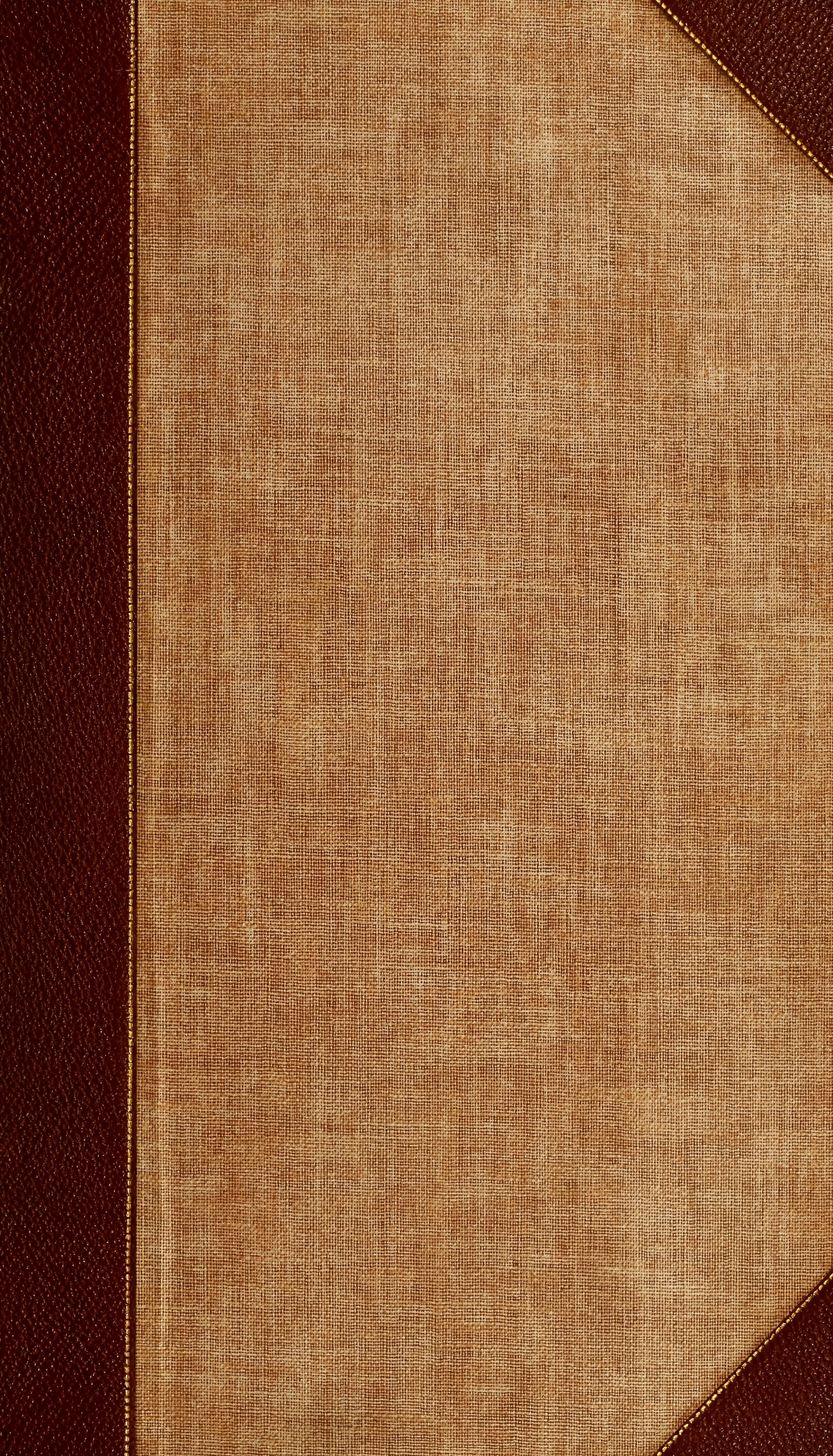


LE RÈGNE ANIMAL

DISTRIBUÉ

D'APRÈS SON ORGANISATION,

POUR SERVIR DE BASE A L'HISTOIRE NATURELLE DES ANIMAUX,

ET D'INTRODUCTION A L'ANATOMIE COMPARÉE,

PAR

GEORGES CUVIER.

ÉDITION

ACCOMPAGNÉE DE PLANCHES GRAVÉES,

REPRÉSENTANT

LES TYPES DE TOUS LES GENRES,
LES CARACTÈRES DISTINCTIFS DES DIVERS GROUPES ET LES MODIFICATIONS DE STRUCTURE
SUR LESQUELLES REPOSE CETTE CLASSIFICATION;

PAR

UNE RÉUNION DE DISCIPLES DE CUVIER,

MM. Audouin, Blanchard, Deshayes, Alcide D'Orbigny, Doyère, Dugès, Duvernoy, Laurillard, Milne Edwards, Roulin et Valenciennes.

PARIS

FORTIN, MASSON ET Cie, LIBRAIRES,

Successeurs de Crochard

PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, N. 1.

Imprimé chez Paul Renouard,

Rue Garancière, n. 5.

LES ANNELIDES.

AVEC UN ATLAS,

PAR M. MILNE EDWARDS,

Membre de l'Institut, professeur au Muséum d'Histoire Naturelle.



Pl. 16 not issued

LE

RÈGNE ANIMAL

distribué

d'après son organisation.



PUBLIÉ PAR

Victor Masson

N. RÉMOND IMP.

ANATOMIE.

ANATOMIE DE L'ARÉNICOLE.

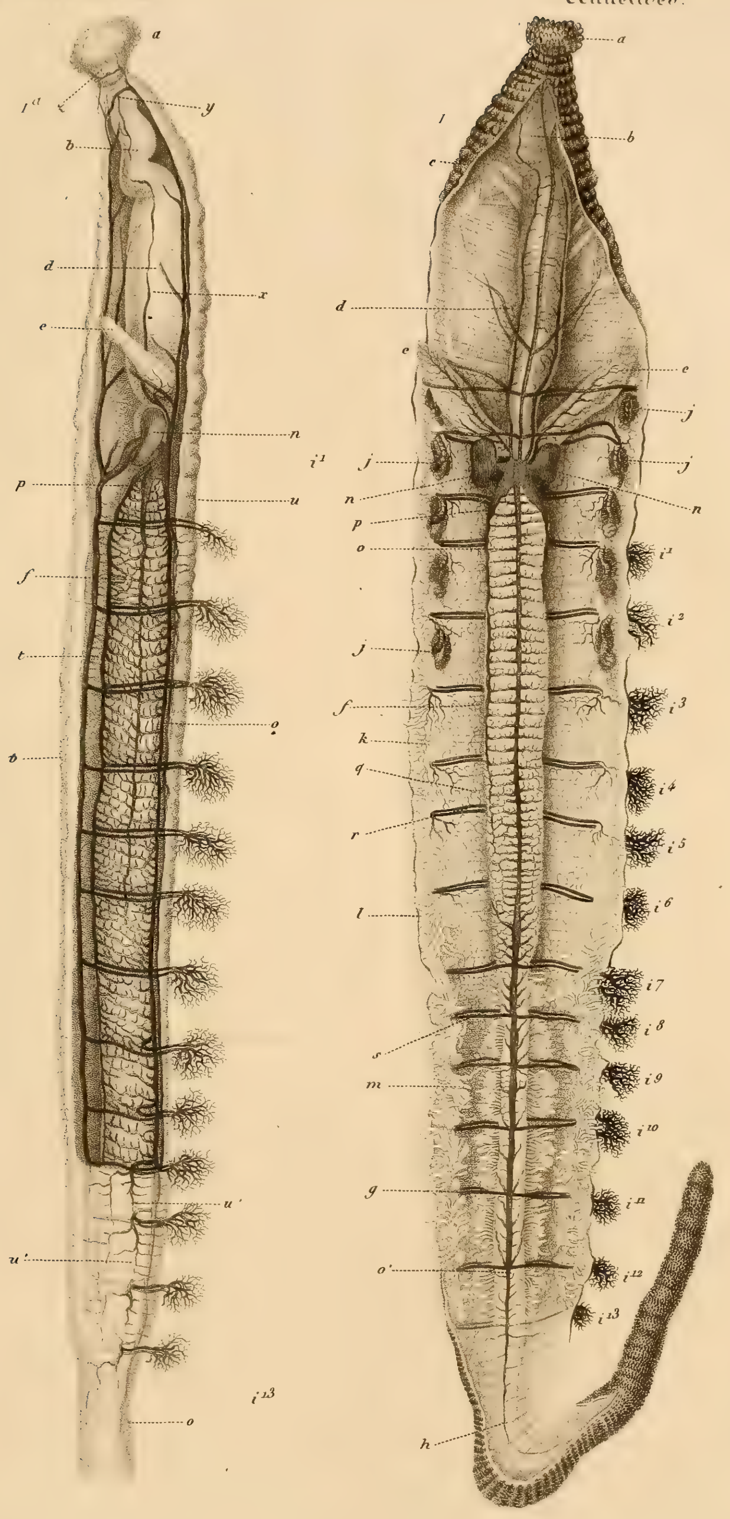
Fig. 1. ARÉNICOLE DES PÊCHEURS. Ouverte et vue en dessus pour montrer le tube digestif et l'appareil de la circulation.

Fig. 1 *a*. La même vue de profil.

Dans ces deux figures, les diverses parties sont indiquées par les mêmes lettres.

a Trompe. — *b*. Pharynx. — *c*. Muscles rétracteurs. — *d*. Seconde portion de pharynx (ou premier estomac). — *e*. Appendices cœcaux. — *f*. Estomac. — *g* Intestin. — *h*. Cloisons membraneuses qui entourent la portion abdominale du tube digestif — *i*, *i*. Treize paires de branchies. — *j*. Organes de la génération. — *k*. Tubercules sétifères et leurs muscles. — *l*. Appendices sécréteurs de la matière jaune, excrétée par la peau. — *m*. Appendices analogues situés autour de la portion thoracique de l'intestin (vaisseaux biliaires ?). — *n*. Le cœur. — *o*. Vaisseau dorsal. — *o'*. Portion abdominale de ce vaisseau. — *p*. Vaisseaux intestinaux latéraux. — *q*. Lacis vasculaire sous-cutané. — *r*. Artères et veines branchiales. — *s*. Veines branchiales se rendant au vaisseau dorsal. — *t*. Vaisseau ventral. — *v*. Vaisseaux cutanés ventraux. — *u*. Branches latérales des vaisseaux afférens des branchies. — *u'*. Les mêmes moins développées. — *x*. Vaisseau pharyngien latéral. — *y* et *z*. Anneaux vasculaires labiaux.

D'après des dessins inédits faisant partie d'un travail sur la circulation dans les Annelides par M. Milne Edwards; voyez compte rendus de l'Académie des sciences du 30 octobre 1837.



E

ANATOMIE

Visto sc.

ANATOMIE.

APPAREIL DE LA CIRCULATION dans les Annelides dorsibranches.

Fig. 1. NÉRÉIDE DE HARASSE. *Nereis harassi.* And. Edw. Portion antérieure du corps, grossie au double et ouverte en dessus pour montrer le tube digestif et le système vasculaire.

a. Tête. — *b.* Antennes mitoyennes. — *c.* Antennes externes. — *d.* Cirrhes tentaculaires. — *e.* Premier anneau du tronc. —*f, f.* Pieds des 19 premières paires. — *g.* Pharynx.—*g'.* Muscles protracteurs du pharynx. —*h.* OEsophage.—*i.* Intestin. — *j.* Glandes salivaires. — *k.* Muscles rétracteurs du pharynx. — *l.* Le vaisseau dorsal dont les contractions poussent le sang d'arrière en avant. — *m.* et *n.* Vaisseaux récurrens allant se distribuer sur les sacs vasculaires (*o* et *p*). — *q.* Vaisseau ventral dans lequel le sang coule d'avant en arrière. — *r.* Vaisseaux intestinaux médians. — *s.* Branches latérales du vaisseau dorsal. — *t.* Branches latérales du vaisseau ventral. — *u.* Réseau branchial.

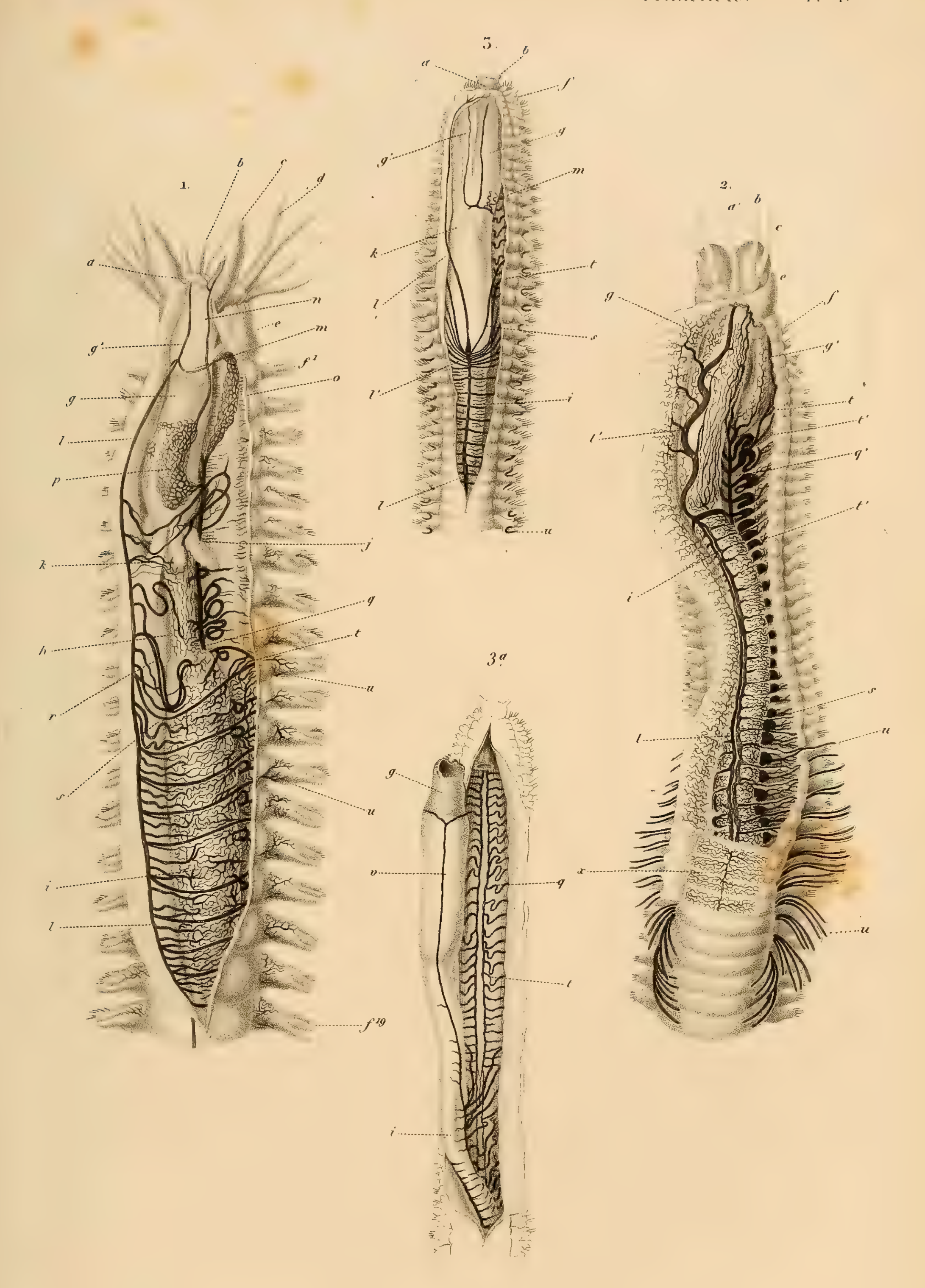
Fig. 2. EUNICE SANGUINE. *Eunice sanguinea.* Grossie du double, ouverte par le dos; la partie postérieure du corps n'a pas été figurée.

a. Antenne médiane. — *b.* Antennes mitoyennes. — *c.* Antennes externes. — *e.* Premier anneau du corps. —*f.* Pattes. — *g.* Pharynx. — *g'.* Muscles mandibulaires. — *i.* Intestin. — *l'.* Vaisseau dorsal remplissant les fonctions d'un cœur aortique. — *l.* Vaisseaux intestinaux supérieurs. — *o.* Leurs branches latérales (ou veines branchiales). — *q.* Vaisseau ventral. — *t.* Ses branches latérales. — *t'.* Bulbes contractiles de ces branches remplissant les fonctions de cœurs pulmonaires. — *u.* Branchies *x.* Vaisseaux sous-cutanés du dos.

Fig. 3. NEPHTYS DE HOMBERG. *Nephtis Hombergii.* Cuv. Portion antérieure du corps, grossie deux fois et ouverte sur la ligne médiane. Les diverses parties sont indiquées par les mêmes lettres que dans les figures précédentes.

Fig. 3 *a.* La même, dont le tube digestif a été détaché et renversé de côté, pour montrer le vaisseau intestinal inférieur (*v*), et les deux vaisseaux ventraux (*t*), qui chez cet annelide remplacent le vaisseau ventral unique des précédens.

(Dessins originaux tirés des Mém. de M. Milne Edwards sur la circulation chez les Annelides).



E

Visto sc

ANATOMIE.

N Rémond imp

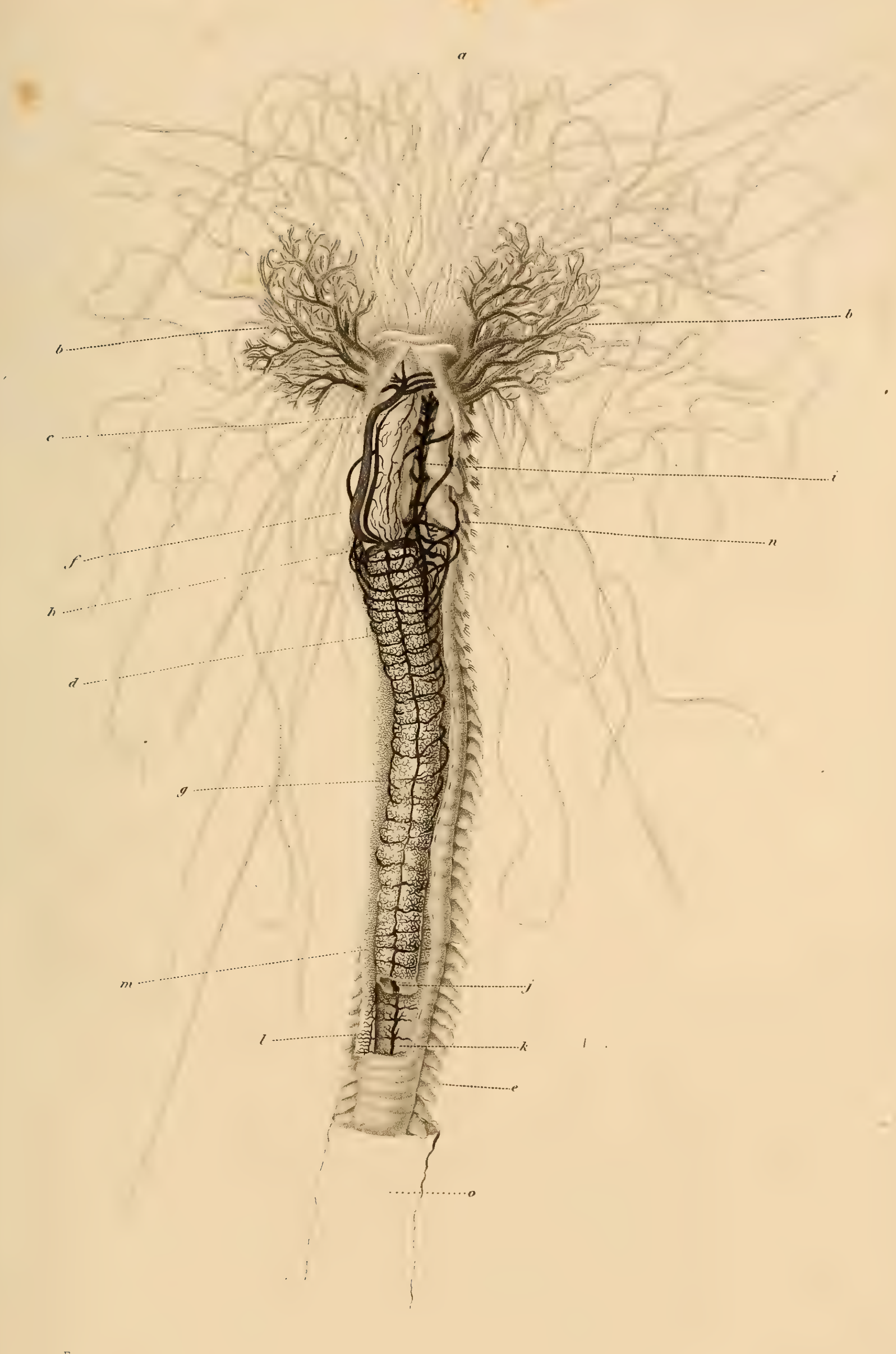
ANATOMIE.

APPAREIL DE LA CIRCULATION CHEZ LES TUBICOLES.

Fig. 1. La TÉRÉBELLE NÉBULEUSE. *Terebella nebulosa.* Montagu. Grossie et ouverte par la face dorsale du corps.

a. Ses tentacules locomoteurs. — *b.* Ses branchies dont les contractions servent à pousser le sang dans le vaisseau ventral. — *c.* Le pharynx. — *d.* L'intestin dont la partie postérieure est coupée.—*f.* Vaisseau dorsal remplissant les fonctions d'un cœur pulmonaire. — *g.* Vaisseau longitudinal de la face supérieure de l'intestin. — *h.* Anneau vasculaire entourant l'œsophage. — *i.* Vaisseau ventral. — *j.* Vaisseau intestinal inférieur. — *k.* Muscles longitudinaux sur lesquels repose le vaisseau ventral, dépouillés des petites appendices sécréteurs, dont la face inférieure de la cavité ventrale est couverte. — *l.* Muscles de la face dorsale du corps dépouillés de même pour montrer les vaisseaux sous-cutanés dorsaux. — *m.* Appendices dermoïdes servant probablement à sécréter le tube de l'animal. — *n* Organes sécréteurs (générateurs). — *o.* Tube servant de demeure à l'animal.

(D'après un dessin original tiré du Mémoire de Milne Edwards sur la circulation dans les Annelides).



E

Visto sc

ANATOMIE.

N. Rémond imp.

ANATOMIE.

SYSTÈME NERVEUX.

Fig. 1. Système nerveux de la SANGSUE CHEVALINE. *Hœmopis sanguisuga* (*Hirudo sanguisuga*. Bergm.; *Hirudo sanguisorba*. Lamk.).

a. Le cerveau ou les ganglions cérébroïdes. — *b*. Les ganglions sous-œsophagiens. — *c*, *d*, *e*, *f*. Les ganglions de la chaîne sous-intestinale. — *g*, *g*. Leurs connectifs. — *h*, *h*, *h*. Les nerfs de la première paire. — *i*, *i*, *i*. Ceux de la seconde paire. — *k*. Les ganglions frontaux. — *j*, *j*. Les nerfs optiques.

Fig. 1 *a*. Portion antérieure plus grossie. Dans cette figure le cerveau a été enlevé, le collier ayant été coupé en *b b*.

a, *a*. Centre nerveux sous-œsophagien. — *b*, *b*. Les connectifs qui l'unissent au cerveau. — *c*. Premier ganglion de la chaîne sous-intestinale. — *d*, *d'*. Connectifs. — *e*. Partie fibreuse entourant la chaîne ganglionnaire. — *f*. Nerfs buccaux. — *g*. Origine des nerfs du centre médullaire sous-œsophagien. — *h*. Origine des nerfs du premier ganglion sous-intestinal, — *i*, *i*, *i*. Ganglions pharyngiens. — *j*. Premier anneau frontal. — *k*. Ganglion frontal antérieur.

Fig. 1 *b*. Extrémité postérieure de la chaîne ganglionnaire.

Ces derniers centres nerveux ayant seuls une forme différente de celle des autres noyaux médullaires de la chaîne sous-intestinale.

a. Le ganglion de la ventouse. — *b*. Pénultième ganglion. — *c*, *d*. Les deux antépénultièmes.

Fig. 2. Système nerveux du LOMBRIC TRAPÉZOÏDAL. *Lombricus trapezoïdes*. Dugès.

a. Les ganglions cérébroïdes. — *b*. Le centre nerveux sous-œsophagien. — *c*. Les connectifs qui l'unissent aux ganglions cérébroïdes. — *d*. Ganglions de la chaîne sous-intestinale. — *e*. Nerfs optiques. — *f*, *f*. Nerfs naissant du collier œsophagien. — *i*, *i*. Ganglions pharyngiens.

Fig. 2 *a*. Une portion du système nerveux pharyngien ou stomatogastrique.

a. Ganglion cérébroïde. — *b*. Connectif qui l'unit au centre nerveux sous-œsophagien. — *c*. Nerf optique. — *d*. *d*. Les ganglions pharyngiens et leurs nerfs formant une sorte de réseau par le nombre de leurs anastomoses.

Fig. 2 *b*. Portion antérieure du canal intestinal, vue en dessous.

a. Portion buccale. — *b*. OEsophage. — Chaîne ganglionnaire sous-intestinale rejeté en avant pour ne pas masquer le réseau nerveux naissant des connectifs cérébroïdes et couvrant tout l'œsophage *e*, *e*. — *d*. Nerfs naissant des connectifs cérébroïdes.

1. 1.a 2. 1.b

Ad. Q. F. del.

SYSTÈME NERVEUX

N. Rémond imp.

ANATOMIE.

SYSTEME NERVEUX.

Fig. 1. Système nerveux de l'EUNICE SANGUINE. *E. sanguinea.* Sav.

a, a. Partie antérieure du cerveau. — *b, b.* Partie postérieure. — *c.* Ganglion cervical. — *d, d.* Nerfs qui se rendent au mufle de l'Annélide. — *e, e.* Nerfs qui se rendent à la face inférieure de la tête. — *f, f.* Nerfs optiques et antennaires. — *g, g.* Nerfs qui vont aux muscles du premier anneau. — *h, h.* Origines du système proboscidien supérieur. — *i.* Premier ganglion. — *k, k; l, l.* Filets qui longent l'œsophage. — *m, m.* Anneau œsophagien formé par le système proboscidien supérieur. — *n.* Deuxième ganglion. Celui-ci est placé sous l'œsophage, au-dessus de la masse de la trompe, ainsi que les deux suivans *o* et *p.* — *q, q.* Origine du système proboscidien inférieur ou système labial. — *r, r.* Filets qui se distribuent aux muscles du premier anneau. — *s.* Ganglion labial. — *t, t.* Nerfs qui en partent, pénètrent dans la trompe et fournissent les filets *u, u, u, u,* qui s'anastomosent avec ceux du système proboscidien supérieur. — *v, v.* Anneau œsophagien des auteurs. — *x, x.* Nerfs et ganglions dont les ramifications s'anastomosent dans les muscles du premier anneau avec les filets *r, r.* — *y.* Premier ganglion abdominal. — *z, z, z.* Ganglions de renforcement placés à la partie inférieure de chaque pied. — 1, 1. Première paire de nerfs allant aux cloisons inter-annulaires et à l'intestin. — 2, 2. Seconde paire de nerfs ou nerfs musculaires inférieurs. — 3. 3, 4, 4. Troisième et quatrième paires de nerfs se distribuant aux pieds et aux masses musculaires du corps. C'est à la quatrième que se rattachent les petits ganglions *z, z.* — 5, 5. Cinquième paire de nerfs ou nerfs musculaires supérieurs.

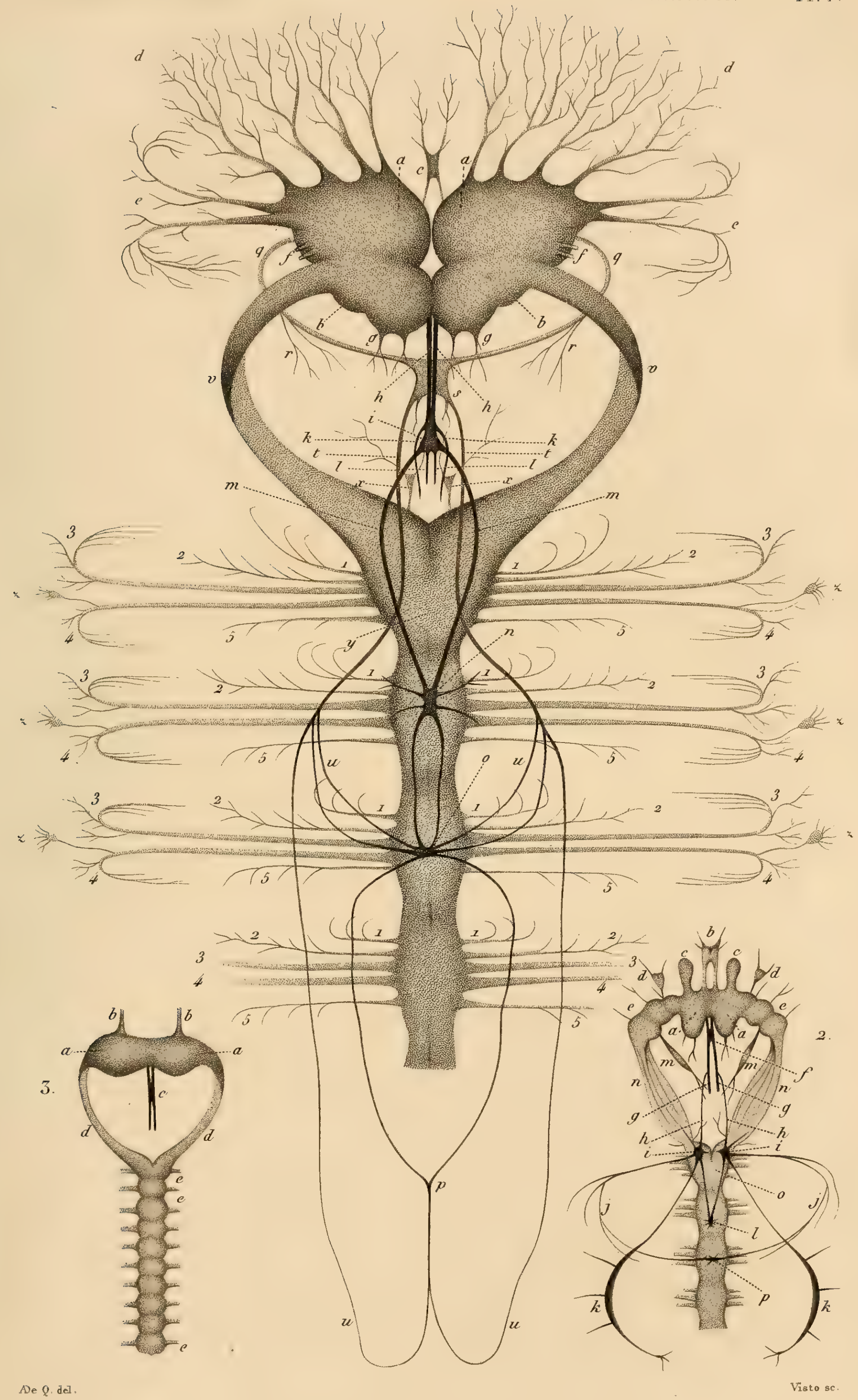
Fig. 2. Système nerveux de la NÉRÉÏDE DE BEAUCOUDRAY. *N. Beaucoudrayi.* Aud. et Edw.

a, a. Masses principales du cerveau. — *b.* Ganglion cervical. — *c, c.* Nerfs optiques. — *d, d.* Nerfs antennaires. — *e, e.* Masses latérales du cerveau. — *f.* Premier ganglion sus-œsophagien ou proboscidien supérieur. — *g, g.* Grands nerfs qui en partent et que je n'ai pu suivre plus loin. — *h, h.* Filets qui pénètrent plus profondément et forment les deux ganglions latéraux *i i,* d'où partent quatre paires de nerfs dont la première remonte dans les muscles de la trompe; la seconde, *j,* donne plusieurs filets latéraux et forme le petit ganglion *p*; la troisième s'élargit en *k* et fournit aussi plusieurs filets; enfin la quatrième se réunit dans le ganglion *l.* — *m, m.* Système proboscidien inférieur ou labial. — *n, n.* Anneau œsophagien des auteurs. — *o.* Premier ganglion abdominal.

Fig. 3. Système nerveux de la GLYCÈRE DE MECKEL. *G. Meckelii.* Aud. et Edw.

a, a. Cerveau. — *b, b.* Les deux seuls nerfs que j'aie vu en partir en avant. — *c.* Origines du système proboscidien supérieur. — *d, d.* Anneau œsophagien. — *e, e, e.* Ganglions abdominaux.

Extrait de recherches inédites sur les Annélides, faites sur le vivant, par M. de Quatrefages.



Æ De Q. del.

Visto sc.

ANATOMIE DU SYSTÈME NERVEUX.

N. Rémond imp.

ANATOMIE.

APPAREIL DE LA CIRCULATION CHEZ LES TUBICOLES.

Fig. 1. La TÉRÉBELLE COQUILLIÈRE. *Terebella conchilega*, ouverte par le dos et grossie.

a. Anneau labial. — *b. b.* Tentacules. — *c.* Premier anneau du tronc. — *d.* Peau du dos. — *e.* Pharynx. — *f.* Intestin. — *g.* Muscles longitudinaux de la face inférieure du corps. — *h.* Organe glandulaire. — *i.* Organes de la génération. — *j.* Pattes. — *k.* Branchies. — *l.* Vaisseau tenant lieu de cœur pulmonaire. — *n.* Anneau veineux ou sinus veineux entourant l'œsophage. — *m.* Vaisseau dorso-intestinal. — *n'.* Vaisseau intestinal inférieur. — *o.* Vaisseau ventral. — *p.* Rameaux vasculaires latéraux.

Fig. 2. SABELLE A SANG VERT. Grossie deux fois.

Dans cette espèce le sang, au lieu d'être rouge comme chez la plupart des Annelides ou à-peu-près incolore comme chez les Aphrodites, etc., est de couleur verte.

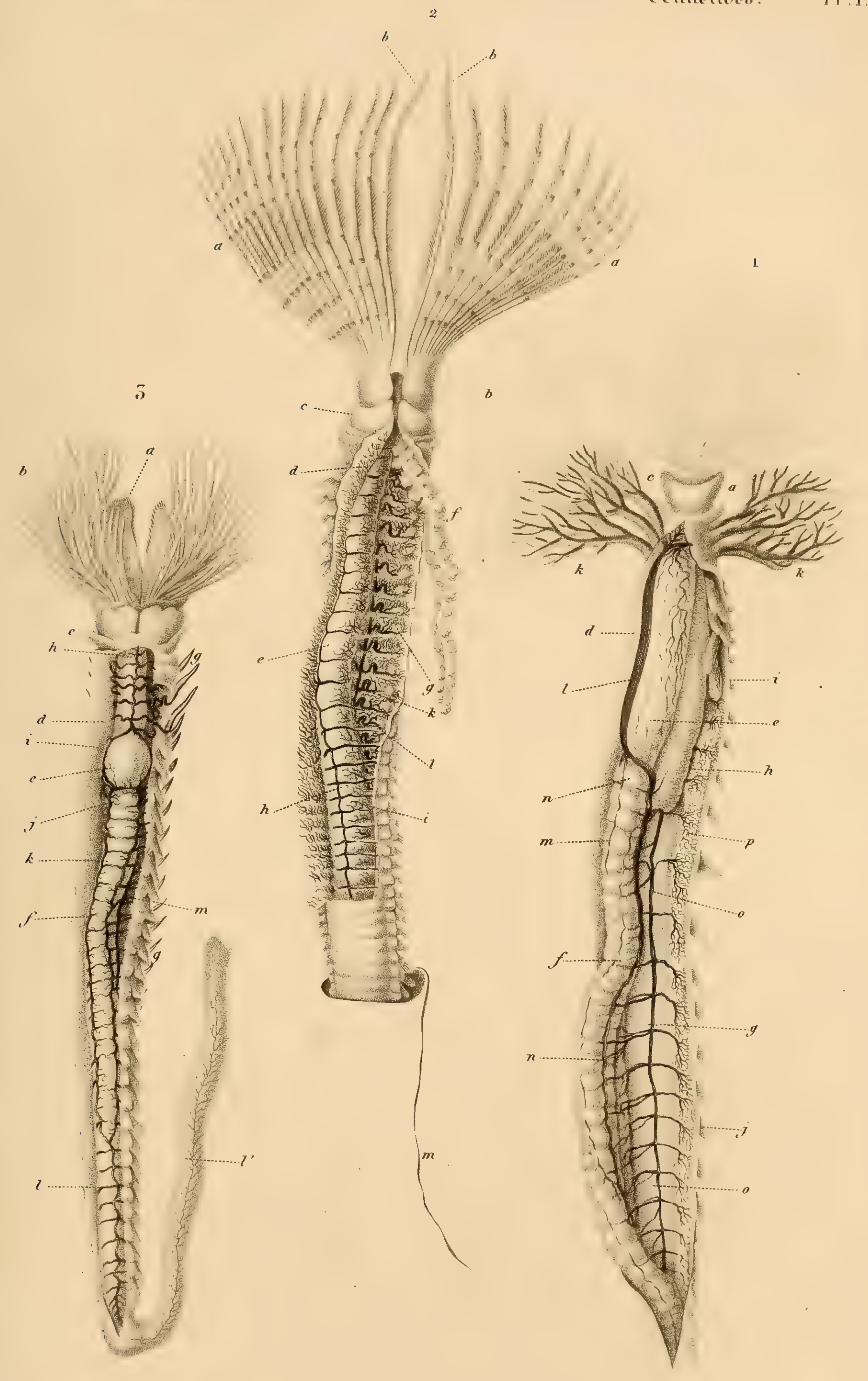
a. a. Tentacules branchiaux. — *b. b.* Tentacules non branchiaux. — *c.* Anneau labial. — *d.* Peau du dos. — *e.* Intestin. — *f.* Organe glandulaire. — *g.* Organes générateurs. — *h.* Vaisseau dorsal. — *i.* Ses branches transversales. — *k.* Vaisseau ventral. — *l.* Ses branchies latérales.

Fig. 3. HERMELLE ALVÉOLAIRE. Grossie deux fois et ouverte par la face ventrale.

a. Disque operculaire. — *b.* Tentacules considérés à tort comme des branchies. — *c.* Anneau labial. — *d.* Peau du ventre. — *e.* Estomac. — *f.* Intestin. — *g.* Pattes et branchies. — *h.* Vaisseau ventral antérieur. — *i*, Les deux vaisseaux ventraux de la portion moyenne du corps. — *l.* Portion postérieure du vaisseau ventral, redevenu unique. — *l'.* Portion abdominale du même, vue à travers les tégumens. — *m.* Branches transversales.

D'après cette figure on voit que chez les Hermelles les branchies ne sont pas fixées sur l'extrémité céphalique du corps comme chez les autres Tubicoles, mais le long du dos comme chez les Dorsibranches.

(D'après des dessins originaux tirés du Mémoire de M. Milne Edwards sur la circulation dans les Annelides).



E

Visto sc.

ANATOMIE

N. Rémond imp.

ANATOMIE.

APPAREIL DIGESTIF.

Fig. 1. Appareil digestif de l'APHRODITE HÉRISSÉE, dont la structure est plus compliquée que chez aucun autre annélide.

D'après nature.

a. Bouche.—*b.* Trompe charnue. — *c.* Portion moyenne du tube digestif qui représente l'estomac, et communique de chaque côté avec un grand nombre d'appendices cœcaux rameux qui paraissent être analogues aux vaisseaux biliaires des insectes. — *e.* Anus.

Fig. 2. Canal digestif de l'*Hœmopis vorax*.

a. Bouche. — *b.* Poches latérales de l'estomac. — *c.* Deux grands cœcums qui terminent l'estomac. — *d.* Intestin.

Fig. 3. Canal digestif de l'*Aulastôma nigrescens;* cet appareil est plus simple que chez l'annélide précédent.

a. Bouche. — *b.* Cœcums. — *c.* Intestin.

Fig. 4. Viscères de *l'Albione muricata*. Le canal digestif ne présente ici que la forme d'un simple tube.

a. Bouche. — *b.* Estomac. — *c.* Anus. — *d.* Appareil de la génération dans sa position naturelle.

APPAREIL DE LA GÉNÉRATION.

Fig. 5. Appareil hermaphrodite de la SANGSUE OFFICINALE.

a. Testicules et verge. — *c.* Vésicules séminales accessoires. — *b.* Leur canal excréteur. — *d.* Appareil femelle.

Fig. 6. Appareil femelle de la même, grossie.

a. Vulves. — *b, c.* Utérus. — *d.* Ovaires.

Fig. 7. Portion terminale de l'appareil mâle, grossie.

a. Verge. — *b.* Conduit efférent. — *c.* Vésicule spermatique. — *d.* Testicules. — *e.* Terminaison du conduit des vésicules supplémentaires. — *g.* Ganglion nerveux. — *f.* Cordon interganglionnaire.

Les figures 2-7 sont extraites de la monographie des Hirudinées, par M. Moquin-Tandon.

Fig. 8. Organe de la génération du *Nais filiformis*.

a. Tête de l'animal. — *b* Ouverture des organes mâles. — *c.* Ouverture des organes femelles. — *d.* Ovaires.

Fig. 9. Vésicule seminale ou testicule, très grossi.

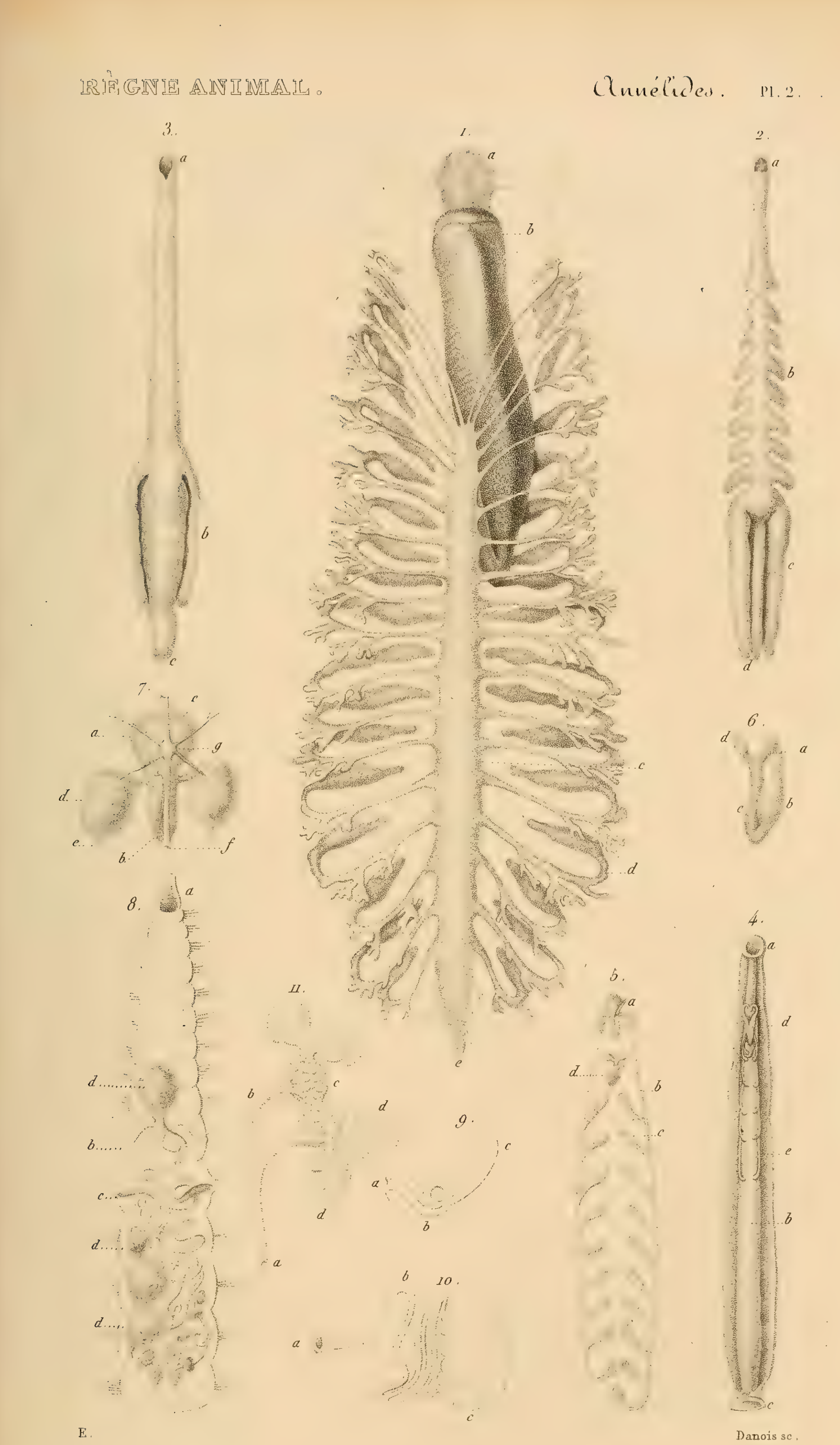
a. Son ouverture. — *b.* Canal efférent. — *c.* Vésicule.

Fig. 10. L'un des organes femelles.

a. Ouverture. — *b.* Oviducte. — *c.* Ovaire.

Fig. 11. Ovaires et oviducte du *Lombricus gigas*.

a. Oviducte. — *b.* Bifurcation de l'oviducte. — *c.* Renflement globuleux. — *d.* Ovaire (Les figures 8-11 sont extraites du mémoire de M. Dugès, publiée dans les *Annales des Sciences naturelles*, 1re série, tome XV.)



E. Danois sc.

ANATOMIE.

N. Rémond imp.

TUBICOLES.

GENRE SERPULE. *Serpula*. Lin.

Fig. 1. SERPULE CONTOURNÉE. *Serpula contortuplicata*. Lin. On a représenté ici une masse formée par un grand nombre de tuyaux dont deux seulement renfermaient les serpules qui les contenaient.

Fig. 1 *a*. Un individu de la même espèce retiré de son tube et grossi.

Fig. 2. SERPULE ARMÉE. *Serpula armata*. Ed. Grossie quatre fois.

Fig. 2 *a*. Opercule de la même, vue en dessus.

Fig. 2 *b*. Extrémité antérieure du tube calcaire.

Cette espèce nouvelle a été trouvée à Nice et se distingue par le petit nombre de ses tentacules branchiales, la forme discoïdale simple de l'extrémité de son opercule et les cornes dont son tube est armé.

Fig. 3. SERPULE SPIRORBE. *Serpula spirorbis*. Muller; *Spirorbis nautiloïdes*. Lamarck. Grossie (d'après Muller).

Fig. 4. SERPULE SOUFRÉE. *Serpula sulfurata*. Ed. Grossie quatre fois.

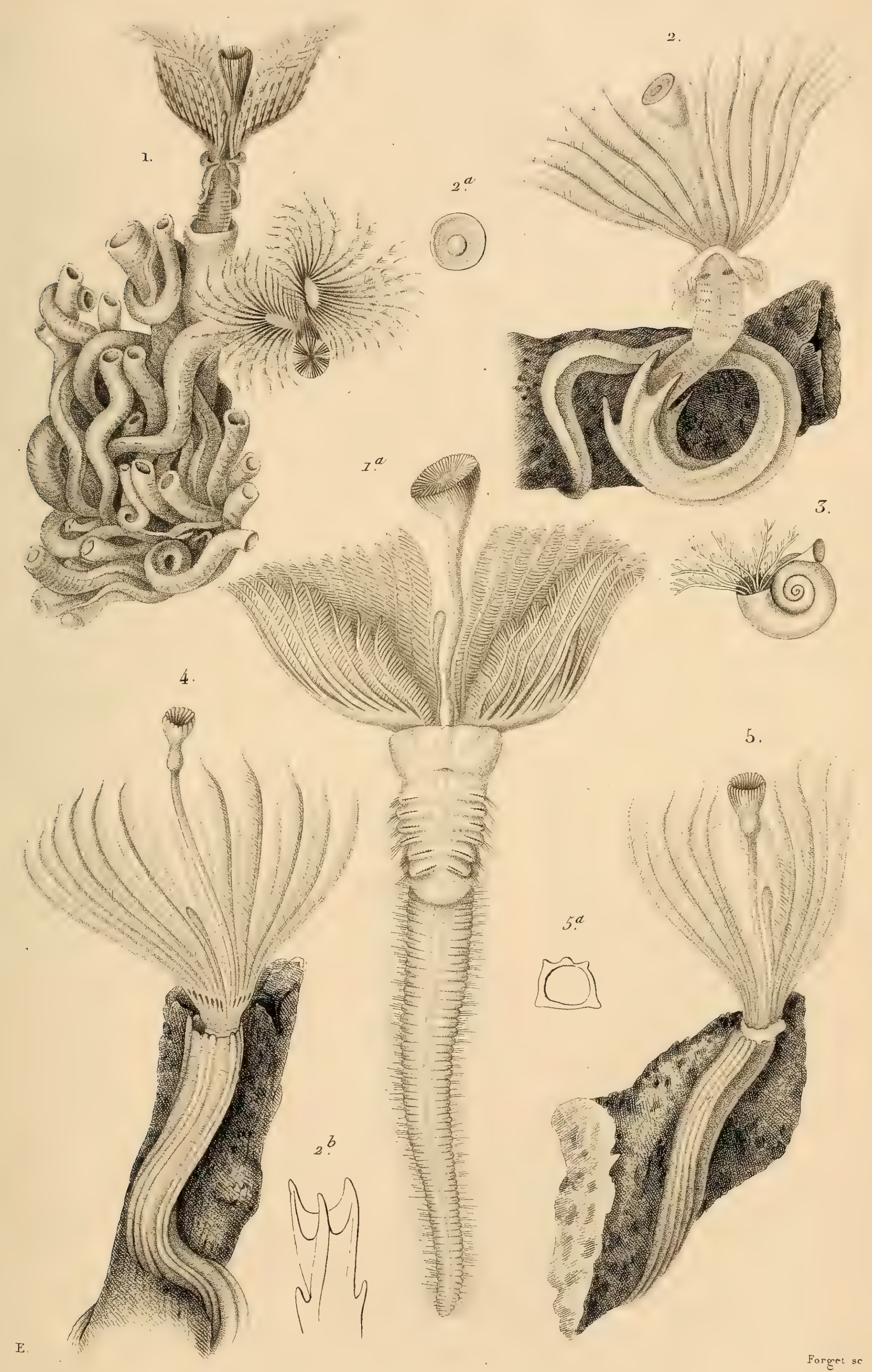
Cette espèce nouvelle habite les côtes de Nice et diffère de toutes celles décrites jusqu'ici par la forme de son opercule dont la surface terminale est très concave et divisée en un petit nombre de lobes. Le tube calcaire est subquadrangulaire et présente sur chacun de ses bords libres deux côtés arrondis contigus.

Fig. 5. SERPULE LACTÉE. *Serpula lactea*. Ed.

Cette espèce a été trouvée avec la précédente; ici les lobes du disque sont beaucoup plus nombreux que chez la Serpule soufrée sans être aussi multipliés que chez la Serpule contournée; on ne comptes que 8 ou 9 tentacules branchiales de chaque côté et le tube calcaire est garni de 5 côtes, arrondies et saillantes, dont 2 séparent la face intérieure des faces latérales et les 3 autres sont rapprochées entre elles et occupent la face dorsale.

Fig. 5 *a*. Section verticale du tube.

(*D'après nature à l'exception de la fig.* 3.)



1. SERPULE CONTOURNÉE. (Serpula contortuplicata)
2 ———— ARMÉE. (—— armata.)
3 ———— SPIRORBE. (—— spirorbis.)
4 ———— SOUFRÉE. (—— sulphurata.)
5 ———— LACTÉE. (—— lactea.)

N. Rémond imp.

TUBICOLES.

Genre SABELLE. *Sabella*. Cuv.

Fig. 1. Sabelle unispirale. *Sabella unispira.* Représenté de grandeur naturelle d'après un individu vivant, de moyenne taille, le corps en grande partie engagé dans le tube, et les tentacules déployés.

Fig. 1 *a.* Portion antérieure du corps, vue par sa face ventrale et grossie.

a. Tube. — *b.* Portion du corps garni de pieds dont la rame dorsale est armée de crochets et la rame ventrale porte des soies simples. — *c, c'.* Pieds dont la rame ventrale est garnie de crochets. — *d.* Pieds de la première paire, représentés par la rame dorsale seulement. — *e.* Lobes du bord antérieur du corps. — *f.* Bouche. — *g.* Pédoncule sur lequel s'insèrent les tentacules du côté droit. — *h.* Pédoncule tentaculaire du côté gauche contourné en spirale ; les filamens tentaculaires ont été enlevés.

Fig. 1 *b.* Les mêmes parties, vues du côté dorsal. — *i.* Appendices styliformes naissant à la base des tentacules.

Fig. 1 *c.* L'un des tentacules grossi, pour montrer ses barbules.

Fig. 1 *d.* Barbules du même grossies davantage.

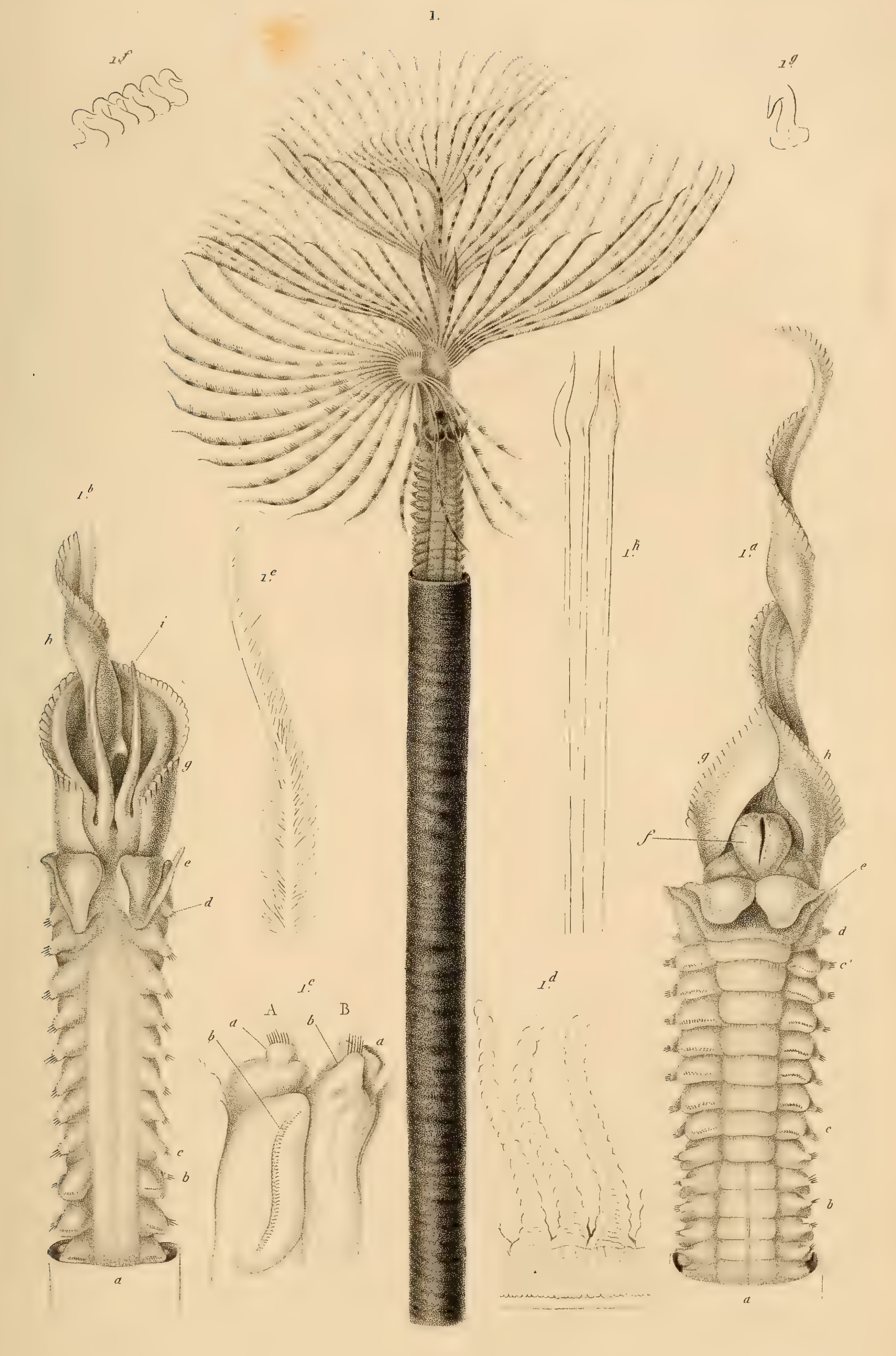
Fig. 1 *e.* Pieds fortement grossis et vus du côté ventral. — A. pied de la huitième paire. — B. pied de la neuvième paire.

a. Rames dorsales. — *b.* Rames ventrales.

Fig. 1 *f,* 1 *g.* Crochets des pieds.

Fig. 1 *h.* Soies simples.

(*D'après nature.*)



E.

Forget sc.

SABELLE UNISPIRALE

(Sabella unispira)

N. Rémond imp.

TUBICOLES.

Genre TÉRÉBELLE. *Terebella.* Cuv.

Fig. 1. Térébelle coquillère. *Terebella conchilega.* Gm. L'animal dessiné d'après le vivant, de grandeur naturelle et en partie renfermé dans son tube.

Fig. 1 *a*. Extrémité antérieure du même Annélide grossi et vu de profil pour montrer la disposition des pattes thoraciques.

Fig. 1 *b*. Portion de l'abdomen du même pour montrer la disposition des rames dorsales (*a*) et des rames ventrales (*b*).

Fig. 1 *c*. Soies de la rame dorsale; ces soies subulées ne cessent pas d'exister au dix-huitième segment, comme le pense M. Savigny; nous en avons trouvé jusque sur les pieds de la quarante-huitième paire.

Fig. 1 *d*. Soies en crochets de la rame ventrale.

Fig. 2. Une patte thoracique de la Térébelle méduse (*T. Medusa.* Sav.).

Fig. 2 *a*. Patte caudale.

Fig. 2 *b*. Soies à crochets.

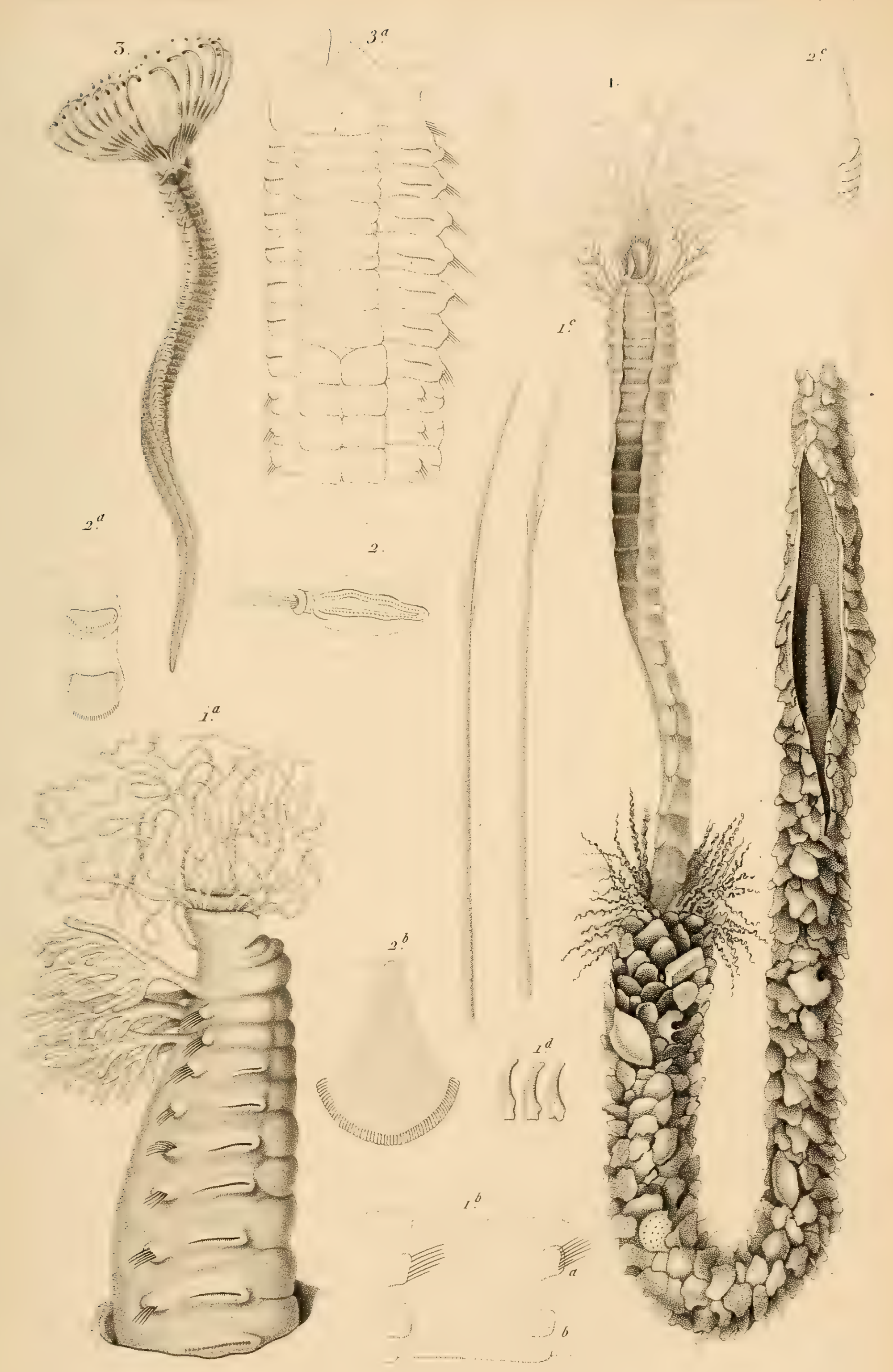
Fig. 2 *c*. L'une de ces soies isolée et beaucoup grossie.

(Ces quatre dernières figures sont copiées d'après les planches de M. Savigny dans le grand ouvrage sur l'Égypte).

Genre SABELLE. *Sabella.* Cuv.

Fig. 3. Sabelle vésiculeuse. *Sabella vesiculosa.* Montagu. D'après un individu vivant trouvé à Cancale et un peu grossi.

Fig. 3 *a*. Portion antérieure du corps pour montrer la disposition des deux sortes de pieds.



Schmelz sc.

1. *TEREBELLE COQUILLIERE.* (Terebella conchilega.)

2. *SABELLE VESICULEUSE.* (Sabella vesiculosa.)

N. Rémond imp.

TUBICOLES.

Genre AMPHITRITE. *Amphitrite.* Cuv.

Fig. 1. Amphitrite dorée. *Amphitrite auricoma.* Cuv.; *Amphictene auricoma.* Savigny; *Pectinaria belgica.* Lamarck. Beaucoup grossie et vue de profil.

Fig. 1 *a.* Une des soies de l'opercule.

Fig. 1 *b.* Une des soies subulées du pied.

Fig. 2. Amphitrite a ruche. *Amphitrite alveolata.* Cuv.; *Hermella alveolata.* Savigny; *Sabellaria alveolata.* Lamarck. Portion antérieure du corps sortie de sa gaîne et vue de profil. D'après le vivant.

Fig. 2 *a.* Opercule vue de face.

Fig. 2 *b*, 2 *c*, 2 *d.* Soies de chacune des trois rangées dont cet opercule se compose.

Fig. 2 *e.* Soies de la rame dorsale des pattes thoraciques.

Fig. 2 *f.* Soies subulées des pattes abdominales.

Fig. 2 *g.* Soie à crochets.

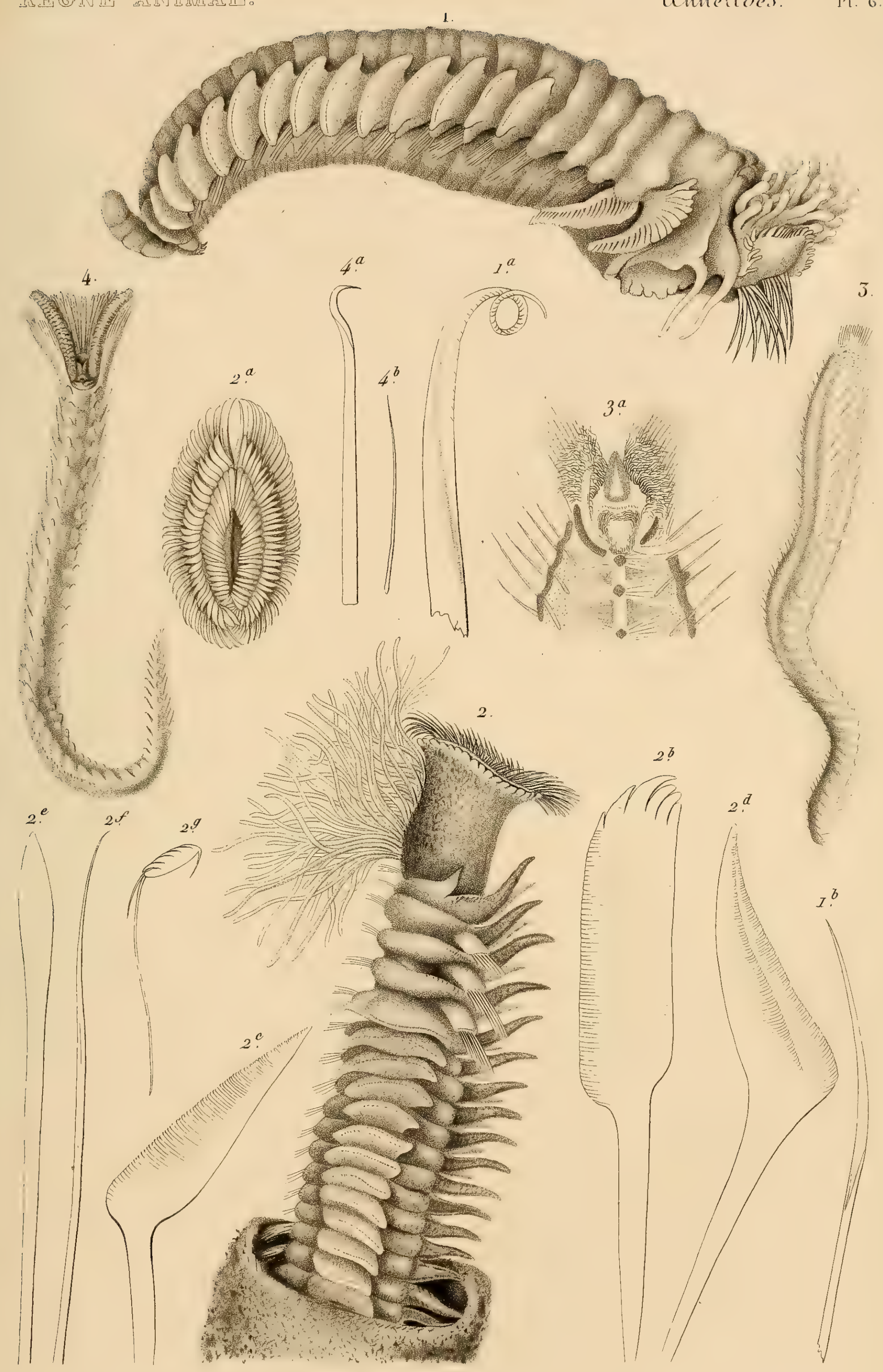
Genre SYPHONOSTOME. *Syphonostoma.* Otto. *Syphostoma.* Cuv.

Fig. 3. Syphonostome diplochaite. *Syphonostoma diplochaitos.* Otto. De grandeur naturelle; d'après la figure donnée par Otto.

Fig. 3 *a.* Extrémité antérieure du corps, d'après le même.

Fig. 4. Syphonostome a crochets. *Syphonostoma uncinata.* Aud. et Edw. Figure inédite citée par Cuvier comme devant paraître dans *le Littoral de la France*, pl. 9, fig. 1.

Fig. 4 *a* et 4 *b.* Soies du même.



1. *AMPHITRITE DORÉE.* (Amphitrite auricoma) 3. *SYPHONOSTOME DIPLOCHAITE.* (Syphonostoma diplochaitos.)
2. ———— *À RUCHE.* (———— alveolata.) 4. ———— *À CROCHETS.* (———— uncinata.)

N. Rémond imp.

TUBICOLES.

Genre DENTALE. *Dentalium*. Lin.

Cuvier a laissé ces animaux parmi les annélides ; mais aujourd'hui, tous les naturalistes s'accordent à les considérer comme appartenant à l'embranchement des mollusques.

Fig. 1. Dentale lisse. *Dentalium entalis*. L., dans sa coquille, dont l'extrémité antérieure a été un peu cassée pour faire voir l'animal, grossi.

Fig. 1 *a*. Coquille de la même.

Fig. 1 *b*. L'animal au moment où il sort de sa coquille.

a. Le pied. — *b*. Lobes du pied se déployant comme la corolle d'une fleur. — *c*. Manteau. — *d*. Coquille.

Fig. 1 *c*. L'animal extrait de sa coquille, vu du côté de la face abdominale et très grossi.

a. Extrémité du pied. — *b*. Collier formé par le bout du manteau. — *c*. Le manteau. — *d*. Le foie qui se voit à travers le manteau. — *e*. L'intestin de chaque côté duquel on aperçoit l'ovaire. — *g*. Muscle d'insertion. — *k*. col du pavillon (*j*), qui termine le corps de l'animal. — *i*. Anus.

Fig. 1 *d*. Le même, vu du côté de la face dorsale.

a. Extrémité du pied. — *b*, *c*. Le manteau. — *d*. Légères élévations occasionées par la tête et les branchies. — *e*, *f*. muscles rétracteurs. — *g*, *h*. pavillon.

Fig. 1 *c*. Le même, dont le manteau a été ouvert.

a. Extrémité du pied. — *b*. Lobes du pied. — *c*. Le pied présentant une gouttière dans toute sa longueur. — *d*. La tête. — *e*. Le ganglion céphalique. — *g*. Membrane basilaire des branchies. — *h*, *i*. branchies. — *p*, *q*. Muscles rétracteurs. — *s*, *t*. le pavillon.

Fig. 1 *f*. La tête et les parties voisines isolées.

a. La saillie occasionée par le ganglion céphalique. — *b*. les mâchoires que l'on aperçoit à travers les parois de la bouche. — *c*. Le col autour duquel s'insère le pédicule des branchies (*e*), sur la surface duquel rampent des vaisseaux sanguins (*f*). — *i*. Les deux troncs des vaisseaux branchiaux. — *g*. Le cœur dans son péricarde. — *h*. L'estomac. — *n*. L'intestin. — *m*. Le foie. — *l*. les vaisseaux biliaires perforant l'estomac. — *o*, *p*, *q*, *r*, *s*, *t*. Les trois paires supérieures de tentacules buccaux.

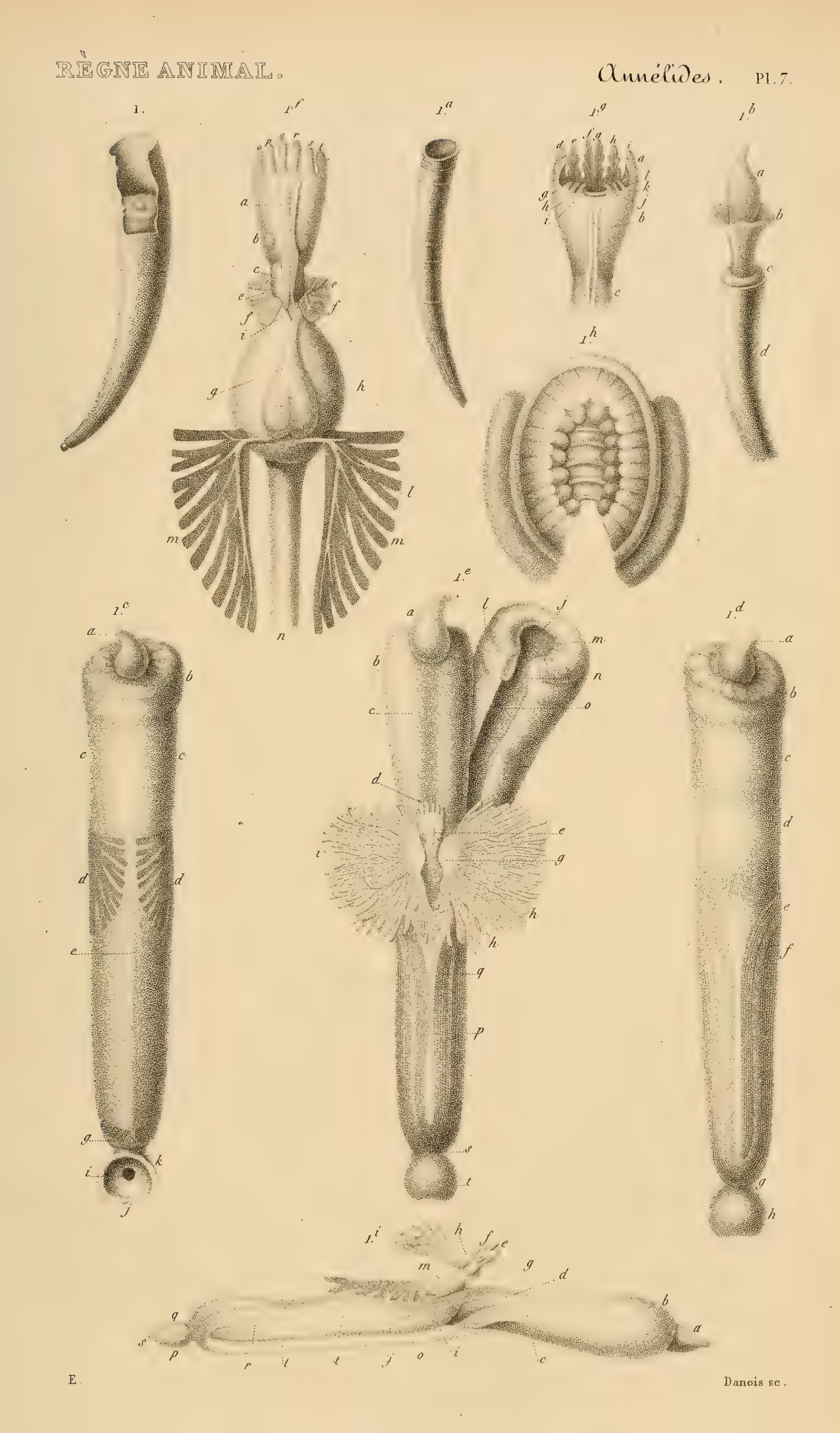
Fig. 1 *g*. Extrémité antérieure de la tête vue en dessous.

a. Ouverture de la bouche. — *b*. Brides musculaires. — *c*. Le col. — *d*, *e*, *f*, *g*, *h*, *i*, — Les trois paires de tentacules supérieures. — *j*, *k*, *l*. Trois petits tentacules inférieurs; on en voit autant du côté opposé.

Fig. 1 *h*. Appareil dentaire cardiaque de l'estomac, vu au microscope.

Fig. 1 *i*. L'animal dépouillé de son manteau, et vu du côté droit.

a. Extrémité du pied. — *b*. Lobes du pied. — *c*. L'un des muscles rétracteurs du pied, coupe près de son insertion. — *d*. Muscle rétracteur supérieur. — *e*. Bouche. — *f*. Ganglion céphalique. — *h*. Membrane branchiale sur laquelle s'insèrent les branchies. — *m*. La péricarde. — *i*. L'estomac. — *j*. L'intestin. — *t t*. Portion de l'enveloppe abdominale. — *r*. Portion du muscle rétracteur inférieur. — *p*, *q*. *s*. Pavillon.



1. *DENTALE-LISSE*. (Dentalium entalis.)

N Rémond imp

DORSIBRANCHES.

GENRE ARENICOLE. *Arenicola.* Lamarck.

Fig. 1. ARÉNICOLE DES PÊCHEURS. *Arenicola piscatorum.* Lam. *Lumbricus marinus.* Lin. De grandeur naturelle.

Fig. 1 *a.* Extrémité antérieure du corps, montrant la trompe.

Fig. 1 *b.* Extrémité antérieure, montrant la petite caroncule rétractile dont cette partie est munie.

Fig. 1 *c.* L'un des anneaux de la portion moyenne du corps, vu de côté pour montrer les branchies et les deux rames des pattes.

GENRE AMPHINOME. *Amphinome.* Bruguière.

S.-GENRE EUPHROSINE. *Euphrosine.* Savigny.

Fig. 2. EUPHROSINE FEUILLÉE. *Euphrosine foliosa.* Aud. et Edw. Double de la grandeur naturelle.

Fig. 3. Trompe et extrémité antérieure du corps de l'EUPHROSINE LAURIFÈRE. *E. laureata.* Sav. (D'après M. Savigny. Annélides de l'Egypte).

Fig. 3 *a.* Patte et branchie de la même. (D'après le même).

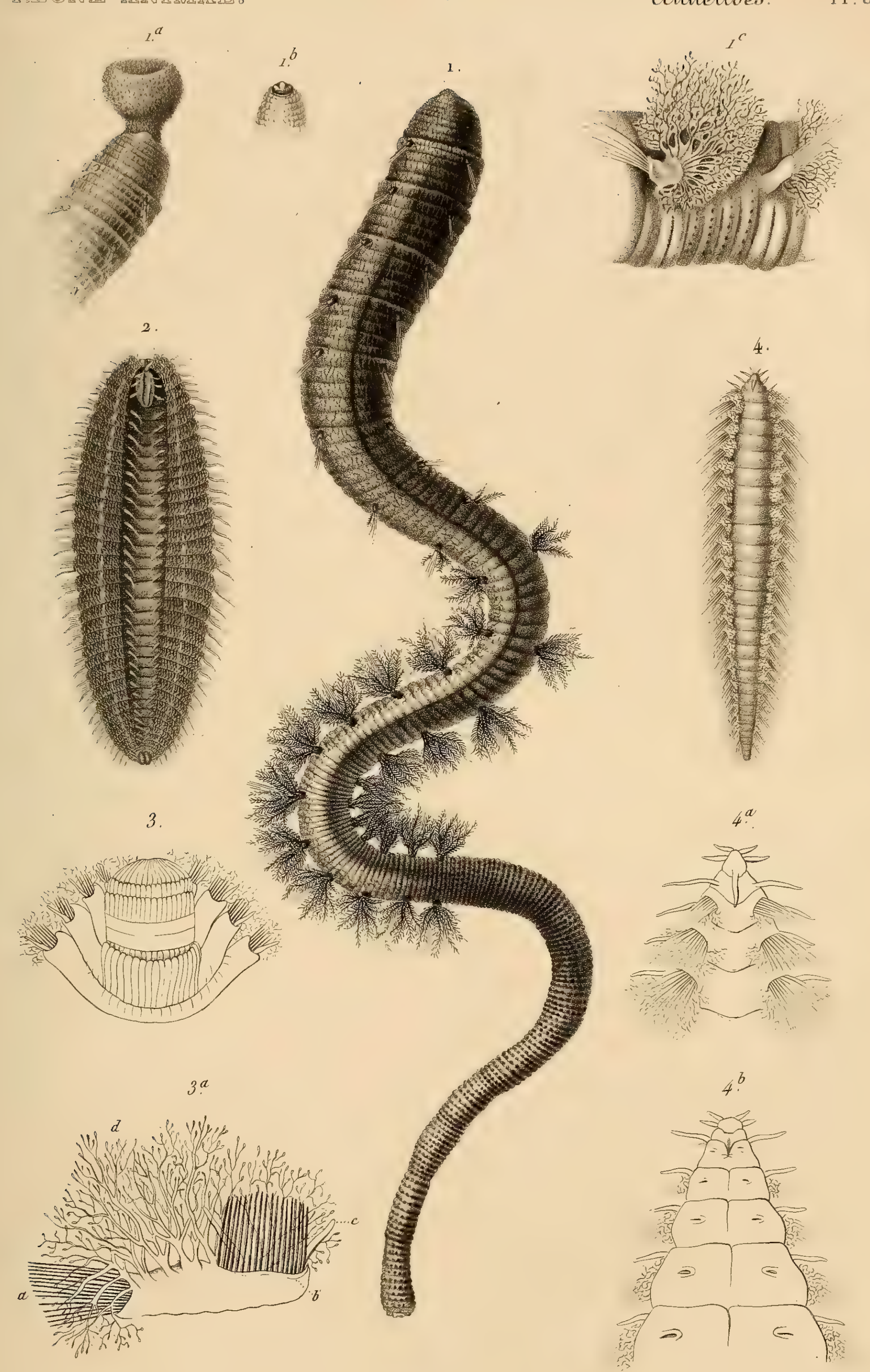
S.-GENRE HIPPONOE. *Hipponoe.* Audouin et Milne Edwards.

Fig. 4. HIPPONOÉ DE GAUDICHAUD. *Hipponoe Gaudichaudii.* Aud. et Edw. Double de la grandeur naturelle.

Fig. 4 *a.* Portion antérieure du corps et tête, vue en dessus.

Fig. 4 *b.* La même partie, vue en dessous.

(*Toutes ces figures, excepté* 3 *et* 3 *a*, *ont été faites d'après nature*).



E. Forget sc.

1. *ARÉNICOLE DES PECHEURS.* (Arenicola piscatorum)

2. *EUPHROSINE FEUILLÉE.* (Euphrosina foliosa.)

4. *HIPPONOÉ DE GAUDICHAUD.* (Hipponoe gaudichaudii)

N. Rémond imp.

DORSIBRANCHES.

GENRE AMPHINOME. *Amphinome*. Brug.

S.-GENRE PLÉIONE. *Pleione*. Savigny.

Fig. 1. PLÉIONE TÉTRAÈDRE. *Pleione tetraedra*. Sav. Portion antérieure du corps vue en dessus et beaucoup grossie.

a. Antennes. — *b*. Caroncule. — *c*, *c*. Rame dorsale des pieds. — *d*, *d*. Rame ventrale. — *e*. Branchies.

Fig. 1 *a*. Mêmes parties vues en dessous.

a. La bouche.

Fig. 1 *b*. Soies de la rame ventrale, beaucoup grossies.

Fig. 1 *c*. Soie de la rame dorsale.

Fig. 2. PLÉIONE ALCYONIENNE; portion antérieure du corps, vue en dessus (d'après M. Savigny).

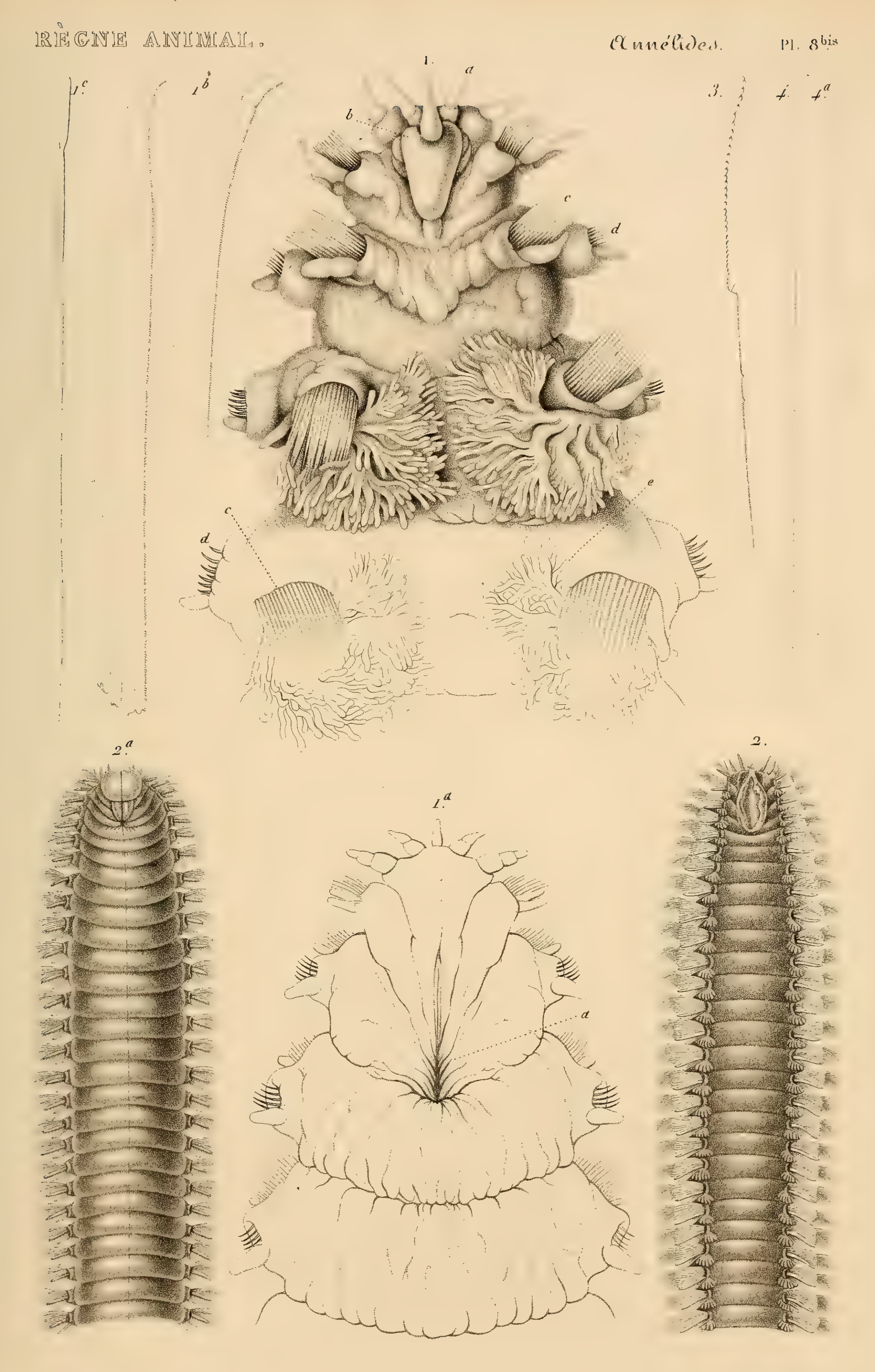
Fig. 2 *a*. La même vue en dessous (d'après M. Savigny).

Fig. 3. Soie de la rame ventrale de la PLÉIONE ÉOLIENNE.

Fig. 4. Soie de la rame ventrale de la PLÉIONE CARONCULÉE.

Fig. 4 *a*. Soie de la rame dorsale de la même.

(*D'après nature.*)



Schmelz sc.

1. *PLEIONE TETRAÈDRE.* (Pleïone tetraedra)

2. ——— *ALCYONIENNE.* (——— alcyonia.)

N. Rémond imp.

DORSIBRANCHES.

GENRE AMPHINOME. *Amphinome*. Brug.

S.-GENRE CHLOE. *Chloeia*. Savigny.

Fig. 1. CHLOE CHEVELUE. *Chloeia capillata*. Sav. De grandeur naturelle.

Fig. 1 *a*. Extrémité antérieure du corps grossie.

a. Tête. — *b*. Antennes externes ; l'antenne médiane et les deux antennes mitoyennes se voient près de celles-ci, renversées en arrière. — *c*. Caroncule. — *d*. Pattes. — *e*. Cirrhes de la rame ventrale. — *f*. Cirrhes de la rame dorsale. — *g*. Branchies.

Fig. 1 *b*. Une patte grossie.

a. Rame dorsale. — *b*. Cirrhe de cette rame. — *c*. Rame ventrale. — *d*. Son cirrhe. — *e*. Pédoncule de la branchie.

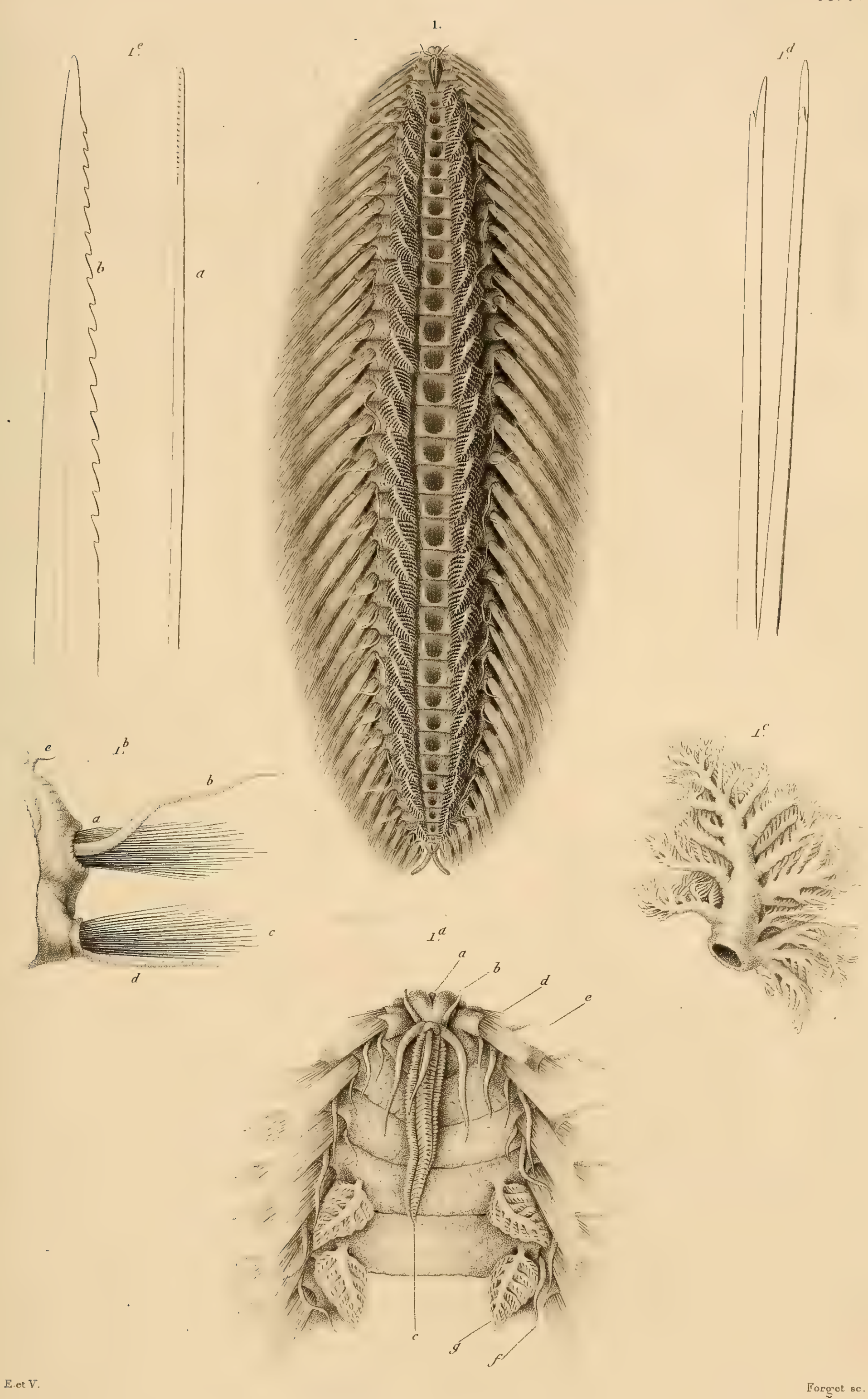
Fig. 1 *c*. Une des branchies.

Fig. 1 *d*. Poils de la rame dorsale.

a. Un de ces poils médiocrement grossi. — *b*. Un autre fortement grossi pour montrer les dentelures de son bord.

Fig. 1 *e*. Poils de la rame ventrale grossis.

(*D'après nature.*)



E. et V.

Forget sc.

CHLOÉ CHEVELUE

(Chloeia capillata.)

N. Rémond imp.

DORSIBRANCHES.

GENRE EUNICE. *Eunice*. Cuv.

Fig. 1. EUNICE GIGANTESQUE. *Eunice gigantea*. Cuv. De grandeur naturelle ; on n'a représenté que la moitié antérieure du corps.

Fig. 1 *a*. Extrémité antérieure du corps vue en dessous, les mâchoires saillantes et écartées.

a. Tubercules de la face inférieure de la tête. — *b*. Les antennes. — *c*. Le bord inférieur de l'ouverture buccale — *d*. Pièces cornéo-calcaires qui garnissent la lèvre inférieure. — *e*. Les mâchoires postérieures ou inférieures. —*f*. Les autres mâchoires que surmontent celles-ci.

Fig. 1 *b*. Les mâchoires extraites de la bouche, et représentées dans la position du repos.

Dans le genre Eunice, les mâchoires sont articulées, les unes au devant des autres, sur une double pièce basilaire, et sont au nombre de sept, savoir : quatre à gauche et trois à droite.

Fig. 1 *c*. Un pied portant sa branchie.

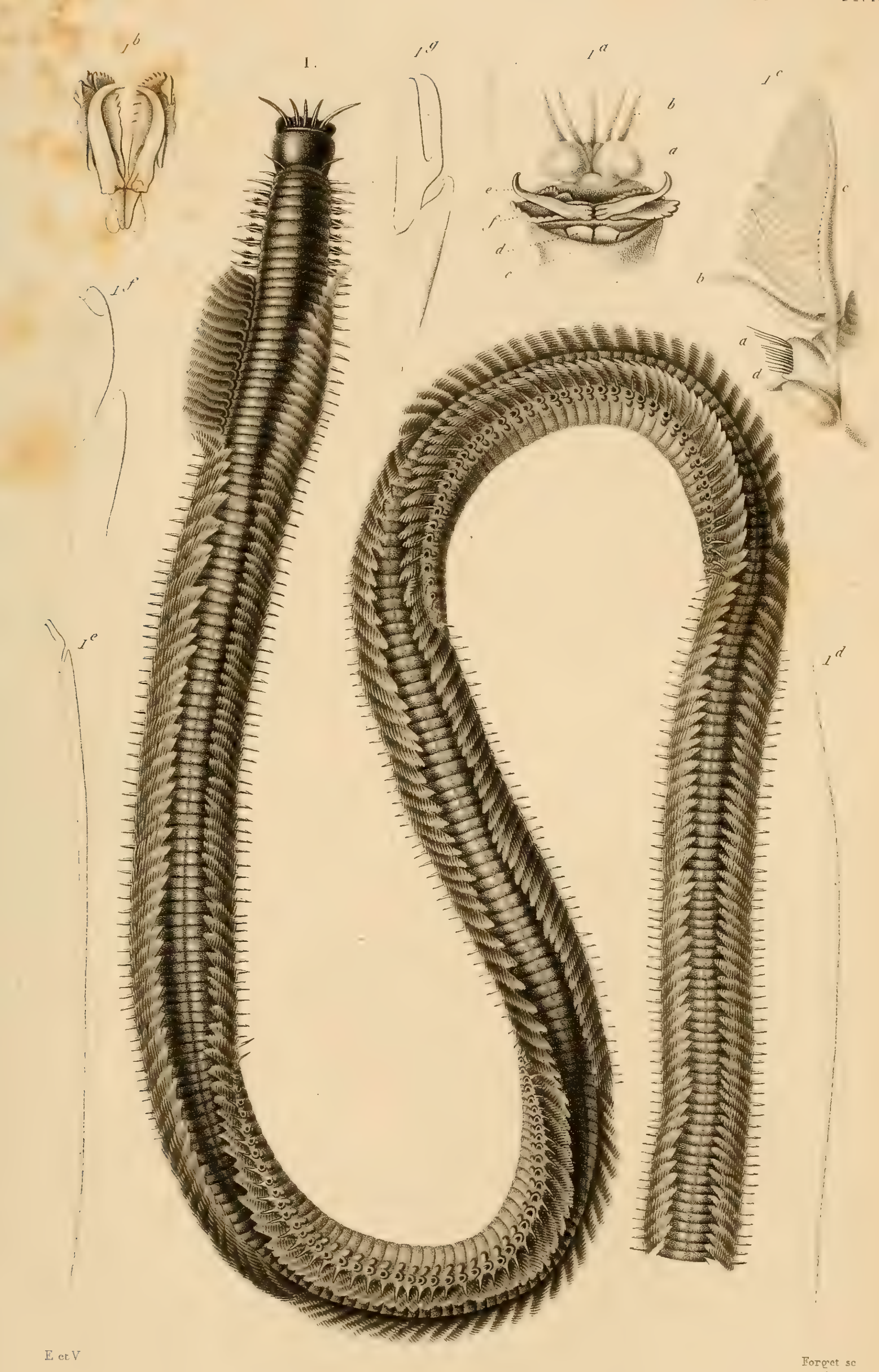
a. Rame unique. — *b*. Cirrhe dorsal. — *d*. Cirrhe ventral, au-dessous de la base duquel se voit un gros tubercule. — *c*. Branchies.

Fig. 1 *d*. Poil simple du faisceau supérieur des pieds.

Fig. 1 *e*. Poil articulé du faisceau inférieur.

Fig. 1 *f* et 1 *g*. Extrémité de deux de ces poils vus dans des positions différentes pour montrer la conformation de leur article terminal.

(D'après nature.)



E et V

Forget sc

EUNICE GIGANTESQUE

(Eunice gigantea).

DORSIBRANCHES.

GENRE EUNICE. *Eunice*. Cuv.

S.-GENRE LYSIDICE. *Lysidice*. Savigny.

Fig. 1. LYSIDICE NINETTE. *Lysidice ninetta*. Aud. et Edw. De grandeur naturelle.

Fig. 1. *c*. Tête et portion antérieure du corps, grossies.

S.-GENRE AGLAURE. *Aglaura*. Savigny.

Fig. 2. AGLAURE ÉCLATANTE. *Aglaura fulgida*. Sav. Portion antérieure et moyenne du corps grossie. (D'après M. Savigny).

Fig. 2 *a*. Tête, vue du côté.

Fig. 2 *b*. Tête, vue en dessous.

Fig. 2 *c*. Mâchoires.

Fig. 2 *d*. Lèvre inférieure calcaire.

S.-GENRE ŒNONE. *Œnone*. Savigny. *Aglaura*. Cuv.

Fig. 3. ŒNONE BRILLANTE. *Œnone lucida*. Sav. De grandeur naturelle.

Fig. 3 *a*. Portion antérieure du corps, grossie et vue en dessus.

Fig. 3 *b*. Patte.

Fig. 3 *c*. Mâchoires. (D'après M. Savigny.)

Fig. 4. ŒNONE MACULÉE. *Œnone maculata*. Edw. De grandeur naturelle et d'après le vivant.

Fig. 4 *a*. Tête et portion antérieure, grossies et vues en dessus.

Fig. 4 *b*. Patte grossie.

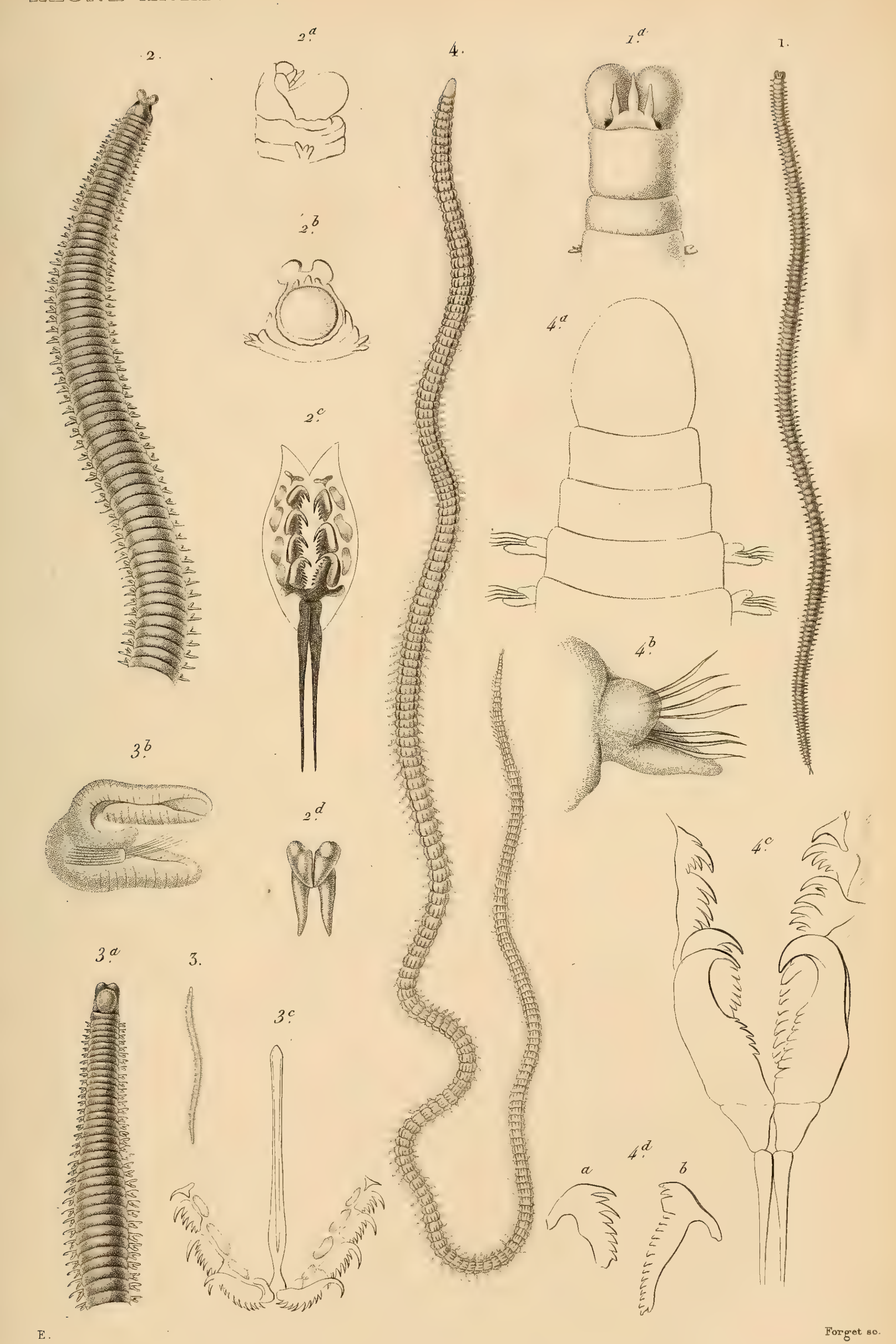
Fig. 4 *c*. Mâchoires.

Fig. 4 *d*. Mâchoires de la deuxième paire isolées.

a. Celle de droite. — *b*. Celle de gauche.

Cette espèce nouvelle est caractérisée par la forme de la tête, l'absence de cirrhe dorsale aux pieds et par la forme des mâchoires de la première paire; elle a été trouvée à Toulon.

(*D'après nature, excepté les figures* 2 — 2 *d*, *et* 3 — 3 *c*.)



E. Forget sc.

1. *LYSIDICE NINETTE.* (Lysidice ninetta.)
2. *AGLAURE ECLATANTE.* (Aglaure fulgida.)
3. *ŒNONE BRILLANTE.* (Œnone lucida.)
4. ——— *MACULÉE* (——— maculata)

N. Rémond imp.

DORSIBRANCHES.

Genre NÉRÉIDE. *Nereis*. Cuv. *Lycoris*. Savigny.

Fig. 1. Néréide nacrée. *Nereis margaritacea*. Leach. Dessinée d'après un individu vivant trouvé à Guettary, près Bayonne, par M. de Quatrefages.

Fig. 1 *a*. Tête et trompe, vues en-dessus et beaucoup grossies.

Fig. 1 *b*. Trompe, vue en-dessous.

Fig. 1 *c*. Mâchoire.

Fig. 1 *d*. Patte appartenant à un anneau situé vers le tiers antérieur du corps.

Fig. 1 *e*. Patte d'un anneau situé vers le tiers postérieur du corps.

Fig. 1 *f*, 1 *g*. Soies provenant des deux rames des pieds.

Fig. 1 *h*. Soies appartenant à la rame ventrale seulement.

Fig. 2. Croquis de la tête de la Néréide messagère. *L. nuntia*. Sav. Vue de profil (d'après Savigny).

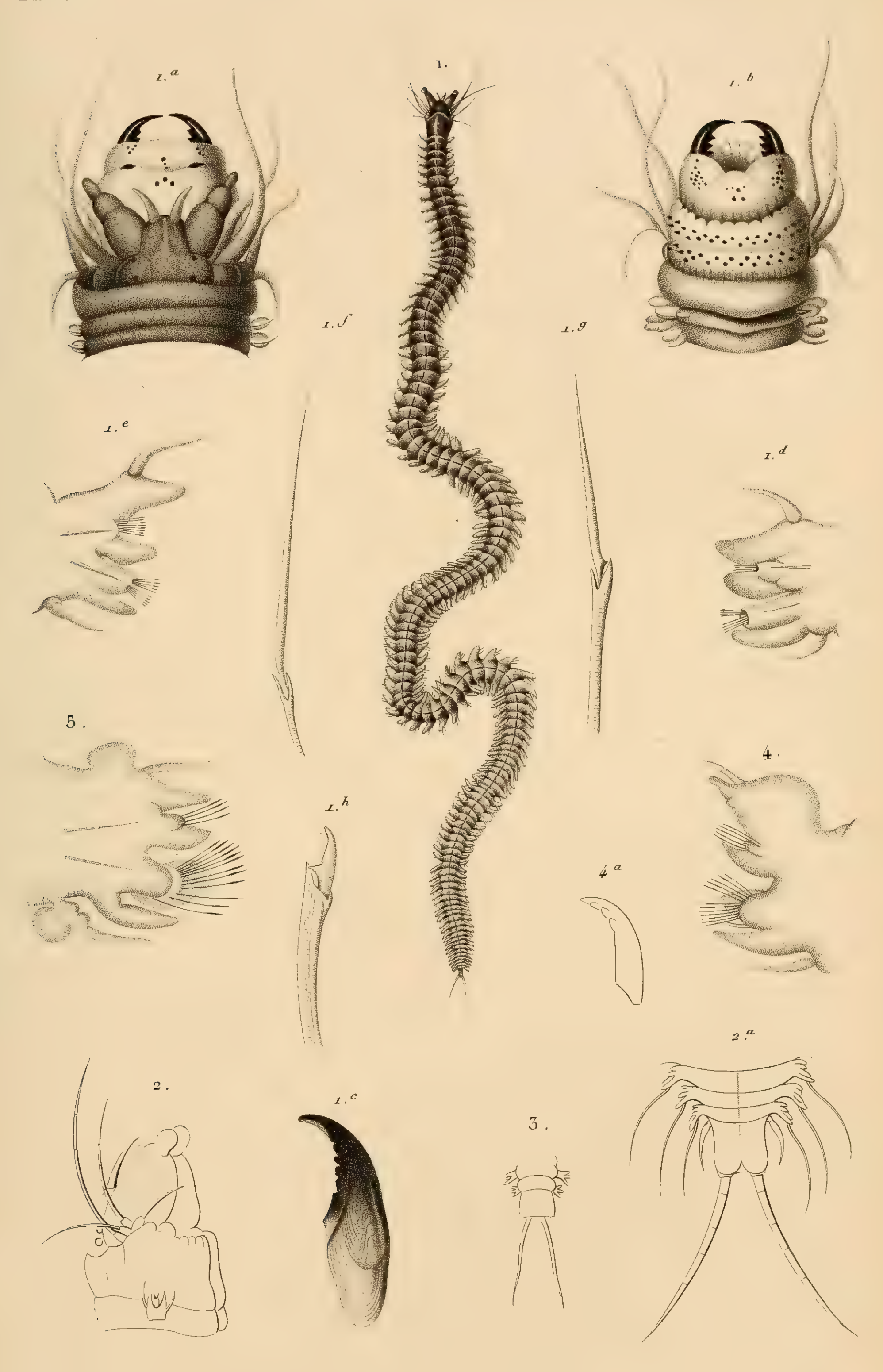
Fig. 2 *a*. Extrémité postérieure de la même.

Fig. 3. Extrémité postérieure de la Néréide de Beaucoudray. *N. Beaucoudrayi*. Aud. et Edw.

Fig. 4. Patte de la Néréide de Marion. *N. Marionii*. Aud. et Edw.

Fig. 4 *a*. Mâchoire de la même.

Fig. 5. Patte de la Néréide lobulée. *L. lobulata*. Sav.



1. NÉRÉIDE NACRÉE Nereis Margaritacea.

N. Rémond imp.

DORSIBRANCHES.

GENRE PHYLLODOCÉ. *Phyllodoce.*

Fig. 1. PHYLLODOCÉ DE PARETTO. *Phyllodoce Paretti; Nereiphylla Paretti.* Blainville. De grandeur naturelle; d'après un individu vivant trouvé dans le port de Gênes.

Fig. 1 *a.* Tête et portion antérieure du corps du même.

Fig. 1 *b.* Patte du même.

Fig. 1 *c*, 1 *d.* Soies, beaucoup grossies.

Fig. 2. PHYLLODOCÉ LAMELLEUSE. *Phyllodoce laminosa.* Savigny. Portion antérieure du corps, grossie.

Fig. 2 *a.* Tête et trompe de la même.

Fig. 2 *b.* Extrémité caudale.

Fig. 2 *c*, 2 *d*, 2 *e*, 2 *f.* Soies.

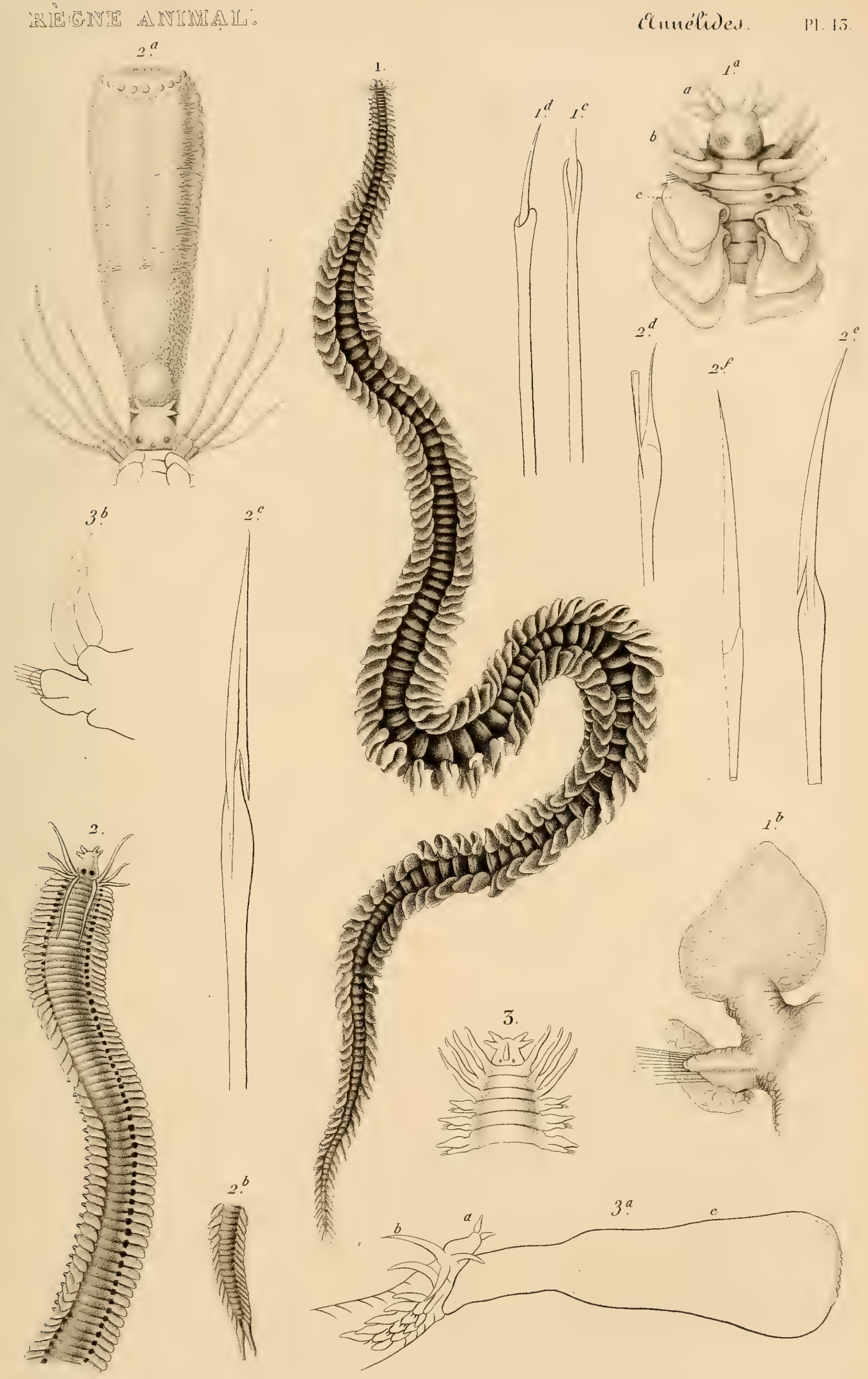
Fig. 3. PHYLLODOCÉ CLAVIGÈRE. *Phyllodoce clavigera.* Aud. et Edw. Portion antérieure du corps grossie.

Fig. 3 *a.* Tête et trompe de la même, vues de profil.

a. Antennes. — *b.* Cirrhes tentaculaires. — *c.* Trompe.

Fig. 3 *b.* Patte de la même.

(*D'après nature.*)



1. PHYLLODOCÉ DE PARETTO. (Phyllodoce Paretti.)

2. ———— LAMELLEUSE. (———— laminosa.)

3. ———— CLAVIGÈRE. (———— clavigera)

N. Rémond imp.

DORSIBRANCHES.

Genre ALCIOPE. *Alciopa.* Audouin et Milne Edwards.

Fig. 1. Alciope de Reynaud. *Alciopa Reynaudii.* Aud. et Edw. Grossi environ trois fois (Figure empruntée au travail de ces auteurs sur les Annélides, littoral de la France, t. 2).

Fig. 1 *a.* Tête, vue en-dessus.

Fig. 1 *b.* Tête, vue en-dessous.

Fig. 1 *c.* Patte, vue par devant.

Fig. 1 *d.* Patte, vue par sa face postérieure.

Genre GLYCÈRE. *Glycera.* Savigny.

Fig. 2. Glycère de Meckel. *Glycera Meckelii.* Aud. et Edw.

Fig. 2 *a.* Tête, vue en-dessus.

Fig. 2 *b.* Mâchoire.

Fig. 2 *c.* Patte branchifère.

a. Rames. — *b.* Cirrhe dorsale. — *c.* Cirrhe ventral. — *d.* Branchie.

Fig. 2 *d.* Patte de la Glycère de Roux (*Glycera Roxii.* Aud. et Edw.). Espèce qui se fait remarquer par l'absence de branchies.

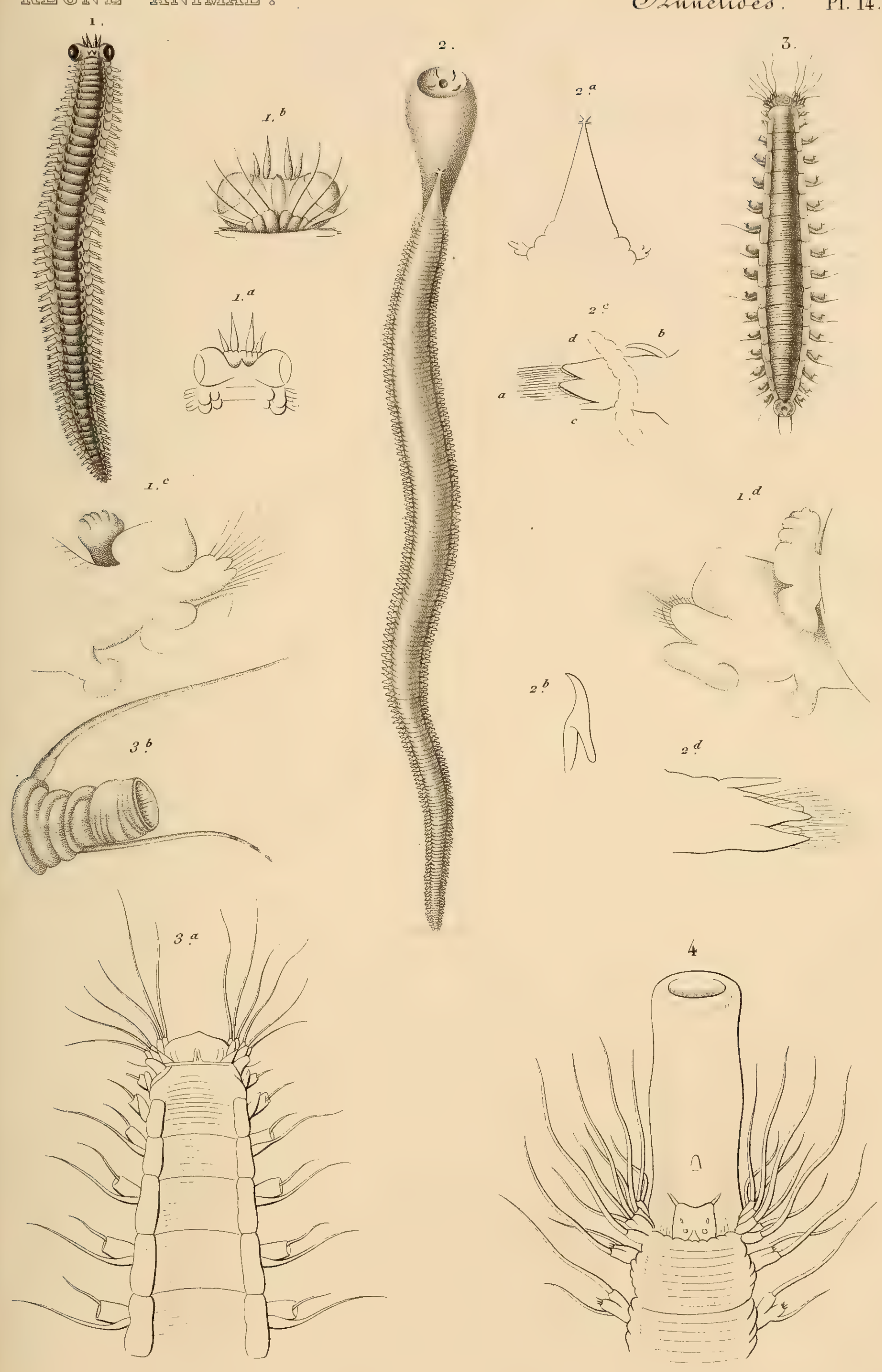
Genre HÉSIONE. *Hesione.* Savigny.

Fig. 3. Hésione éclatante. *Hesione splendida.* Savigny (D'après les planches d'Annélides de l'Egypte).

Fig. 3 *a.* Portion antérieure du corps.

Fig. 3 *b.* Patte.

Fig. 4. Portion antérieure du corps de l'Hésione pantherine. *Hesione pantherina.* Risso.



1. ALCIOPE DE REYNAUD Alciopa Reynaudii.
2. GLYCERE DE MECKEL Glycera Meckelii.
3. HÉSIONE ÉCLATANTE Hesione splendida
4. ——— PANTHERINE ——— pantherina

N. Rémond imp.

DORSIBRANCHES.

Genre SYLLIS. *Syllis*. Savigny.

Fig. 1. Syllis tacheté. *Syllis maculosa*. Edw. Grossi cinq fois.

(Cette espèce nouvelle habite la côte de Nice et se distingue de la *Syllis monilaris* de Savigny par l'absence de cirrhes tentaculiformes et l'existence de pieds sur le premier segment postcéphalique.)

Fig. 1 *a*. Croquis du même grossi davantage.

a. Tête et taches oculiformes. — *b*. Lobes frontaux. — *c*. Antennes. – *d*. Cirrhe dorsale des pieds de la première paire. — *e*. Portion membraneuse du pharynx. — *f*. Portion charnue du pharynx. — *g*. Appendices gastriques. — *h*. Intestin lobulé.

Fig. 1 *b*. Un des pieds du même vu de côté.

a. Soies de la rame unique. — *b*. Cirrhe dorsal. — *c*. Cirrhe ventral.

Fig. 1 *c*. Un des pieds vu au-dessus pour montrer l'organe glandulaire qui est situé près de sa base dans la cavité viscérale, qui communique au-dehors par un orifice et qui paraît être un ovaire.

Fig. 1 *d*. Une soie grossie davantage pour montrer son appendice terminal.

Genre NEPHTHYS. *Nephthys*. Cuv.

Fig. 2. Nephthys de Homberg. *Nephthys Hombergii*. Cuv. De grandeur naturelle.

Fig. 2 *a*. Trompe du même.

Fig. 2 *b*. La trompe ouverte pour montrer les mâchoires cornées qu'elle renferme.

Fig. 2 *c*. Une de ces mâchoires.

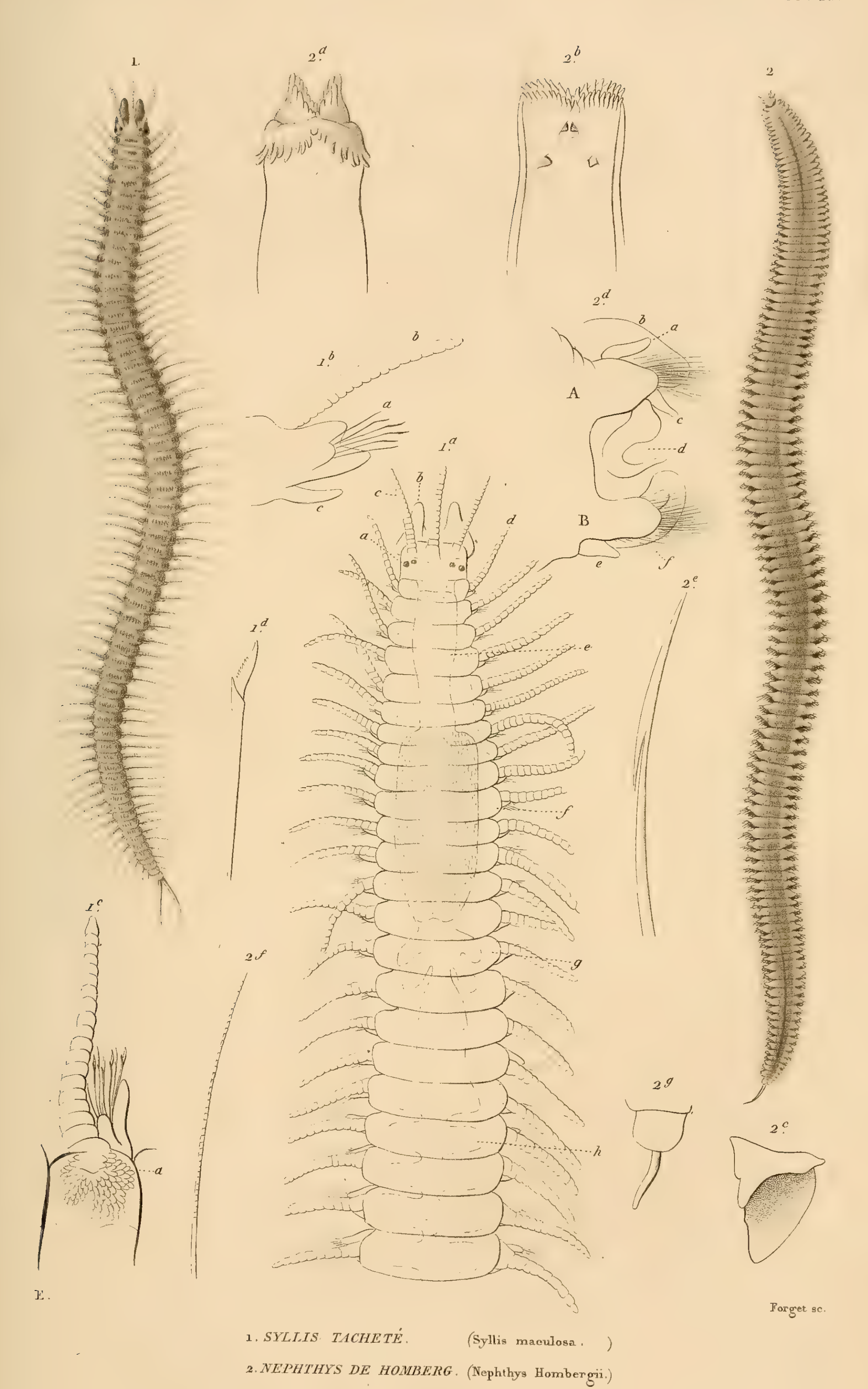
Fig. 2 *d*. Une patte du même.

A. Rame dorsale. — B. Rame ventrale. — *a*. Cirrhe dorsale. — *b*. Lobe membraneux de la rame dorsale. — *c*. Appendice tentaculiforme de la même rame. — *d*. Branchie. — *e*. Cirrhe ventral. — *f*. Lobes marginaux de la rame ventrale.

Fig. 1 *e*. et *f*. Soies du même.

Fig. 1 *g*. Dernier segment du corps.

(*D'après nature*.)



E. Forget sc.

1. *SYLLIS TACHETÉ.* (Syllis maculosa.)

2. *NEPHTHYS DE HOMBERG.* (Nephthys Hombergii.)

N. Rémond imp.

DORSIBRANCHES.

Genre ARICIE. *Aricia.* Savigny.

Fig. 1. Aricie de Cuvier. *Aricia Cuvierii.* Aud. et Edw. Portion antérieure du corps, grossie.

Fig. 1 *a.* Tête vue en dessus.

Fig. 1 *b.* Une patte de la région thoracique.

a. Branchie. — *b.* Rame dorsale. — *c.* Rame ventrale.

Fig. 1 *c.* Section transversale de l'un des anneaux thoraciques.

Fig. 1 *d.* Une patte de la région abdominale.

a. Branchie. — *b.* Rame dorsale. — *c.* Rame ventrale.

Fig. 1 *e.* Section transversale d'un anneau abdominal.

Fig. 1 *f.* Soie de la rame ventrale, des pattes thoraciques.

Fig. 1 *g*, 1 *h.* Soies de la rame dorsale.

Genre OPHÉLIE. *Ophelia.* Savigny.

Fig. 2. Ophélie contractée. *Ophelia coarctata.* Edw. De grandeur naturelle. Cette espèce, qui vient des Antilles, est caractérisée par l'existence de quatorze paires de cirrhes.

Fig. 2 *a.* Extrémité céphalique vue en dessous, pour montrer la bouche (*a*).

Fig. 2 *b.* Extrémité postérieure montrant l'anus et la valvule dentelée qui y est logée.

Genre CIRRHATULE. *Cirrhatulus.* Lamarck.

Fig. 3. Cirrhatule de Lamarck. *Cirrhatulus Lamarckii.* Aud. et Edw. Grossi.

Fig. 3 *a.* Extrémité céphalique vue en dessus.

a. Tête. — *b.* Cirrhes des premiers pieds. — *c.* Cirrhes branchiaux.

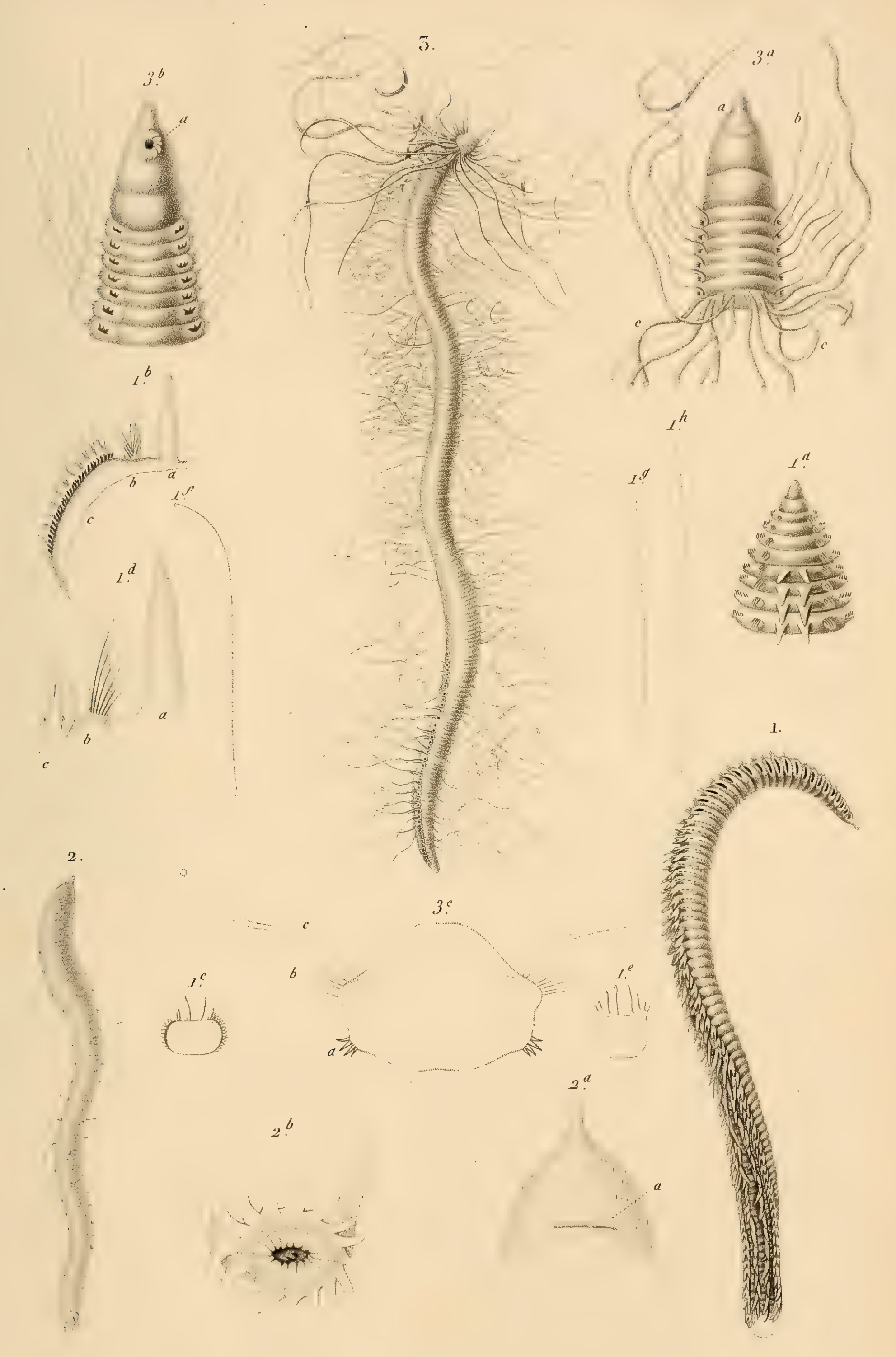
Fig. 3 *b.* La même partie vue en dessous.

a. La bouche.

Fig. 3 *c.* Section verticale d'un anneau du même.

a. Rame ventrale. — *b.* Rame dorsale. — *c.* Cirrhe.

(*D'après nature.*)



1. *ARICIE DE CUVIER.* (Aricia Cuvierii.)
2. *OPHÉLIE CONTRACTÉE.* (Ophelia coarctata.)
3. *CIRRHATULE DE LAMARCK* (Cirrhatulus Lamarckii.)

N. Rémond imp.

DORSIBRANCHES.

Genre PALMYRE. *Palmyra*. Savigny.

Fig. 1. **Palmyre aurifère.** *Palmyra aurifera*. Sav. De grandeur naturelle.

Fig. 1 *a*. Tête et extrémité antérieure du corps grossies.

a. Antenne médiane. — *b*. Antennes externes. — *c*. Cirrhe des pieds de la première paire. — *d*. Soies de la rame dorsale des pieds de la seconde paire.

Fig. 1 *b*. Pied du même.

A. Rame dorsale. — B. Rame ventrale. — *a*. Cirrhe de la rame dorsale. — *b*. Soies en spatule de la rame dorsale. — *c*. Faisceaux de soies subulées de la rame dorsale. — *e*. Soies aciculiformes de la rame ventrale. — *d*. Cirrhe de la rame ventrale.

Genre APHRODITE. *Aphrodita*. Lin.

Fig. 2. **Aphrodite hérissée.** *Aphrodita aculeata*. Baster. — *Halitea aculeata*. Sav. De grandeur naturelle.

Fig. 2 *a*. Portion antérieure du corps vu en dessus; la voûte feutrée (*a*) qui recouvre le dos a été fendue pour montrer les élytres (*b*) et les branchies (*c*).

Fig. 2 *b*. Tête et partie antérieure du corps dépouillée de son enveloppe feutrée.

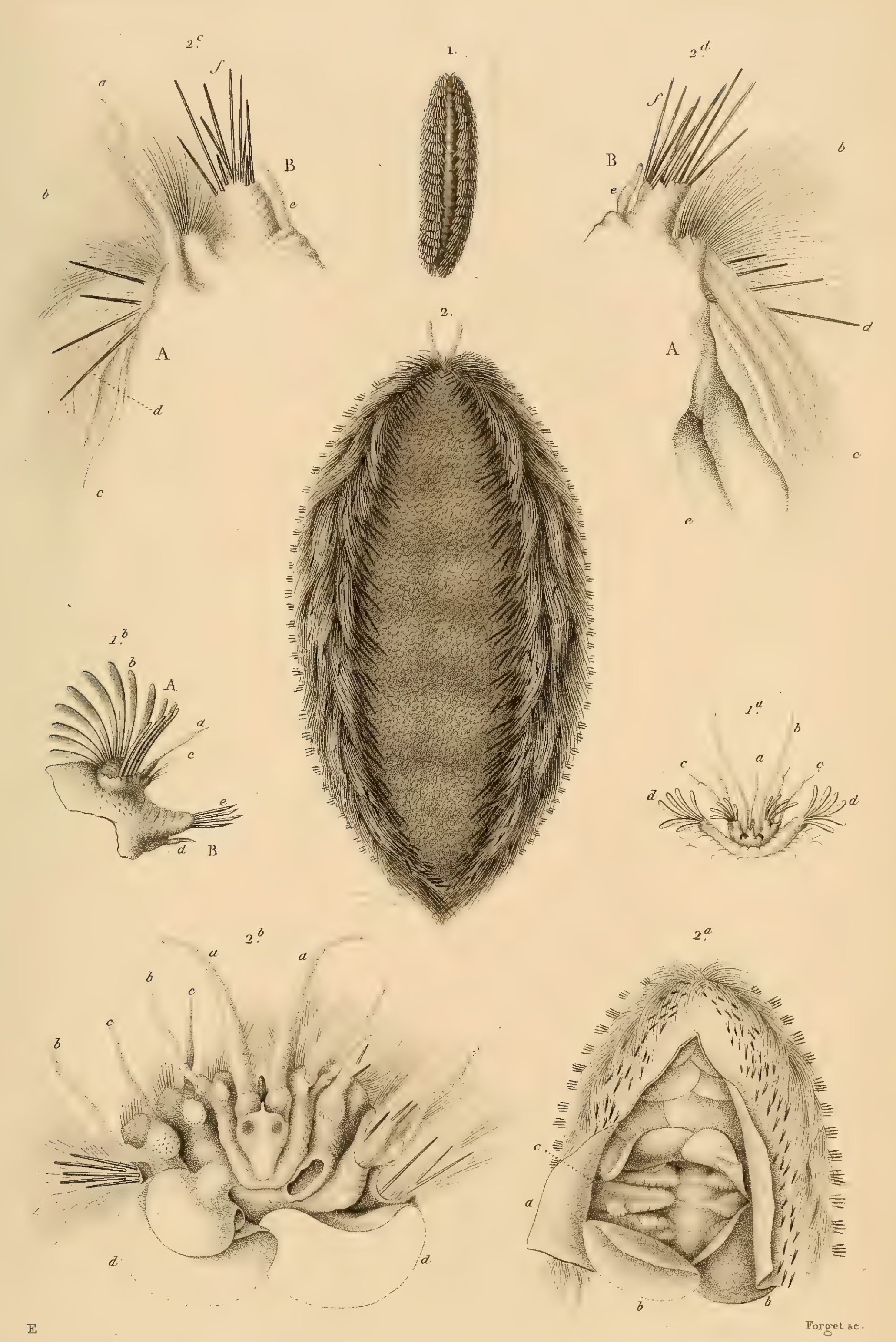
a. a. Antennes externes. — *b*. Cirrhes de la rame dorsale des pieds de la première et troisième paires. — *c*. Cirrhes de la rame ventrale. — *d*. Elytres des pieds de la quatrième paire; l'élytre gauche du second segment se voit renversé en arrière, mais celui du côté droit a été enlevé. Du côté droit on voit aussi en place les longues soies flexibles qui concourent à former la voûte feutrée du dos, tandis qu'à gauche le tubercule que porte ces soies en a été dépouillé.

Fig. 2 *c*. L'un des pieds portant un cirrhe dorsale et dépourvu d'élytre.

Fig. 2 *d*. L'un des pieds à élytre.

A. Rame dorsale. — B. Rame ventrale. — *a*. Cirrhe de la rame dorsale. — *b*. Soies dorées flexibles de la rame dorsale concourant à former la bordure capilliforme. — *c*. Soies feutrées concourant à former la voûte dorsale. — *d*. Soies aciculiformes de la rame dorsale. — *e'*. Elytre. — *e*. Cirrhe de la rame ventrale. — *f*. Soies de la rame ventrale.

(*D'après nature*.)



E

Forget sc.

1. *PALMYRE AURIFÈRE.* (Palmyra aurifera.)

2. *APHRODITE HERISSÉE.* (Aphrodita aculeata.)

N Rémond imp.

DORSIBRANCHES.

Genre APHRODITE. *Aphrodita.* Linné. *Hermione.* Savigny.

Fig. 1. Hermione hystricelle. *Hermione hystricella.* A. de Quatrefages.
Fig. 1 *a.* Pied à élytres de la même.
Fig. 1 *b.* Pied sans élytres de la même.
Fig. 1 *c.* Extrémité d'une soie barbelée pourvue de sa gaîne.
Fig. 1 *d.* Extrémité de la même soie dépouillée de sa gaîne.
Fig. 1 *e.* Soie barbelée entière.
Fig. 1 *f.* Extrémité d'une des soies de la rame inférieure.

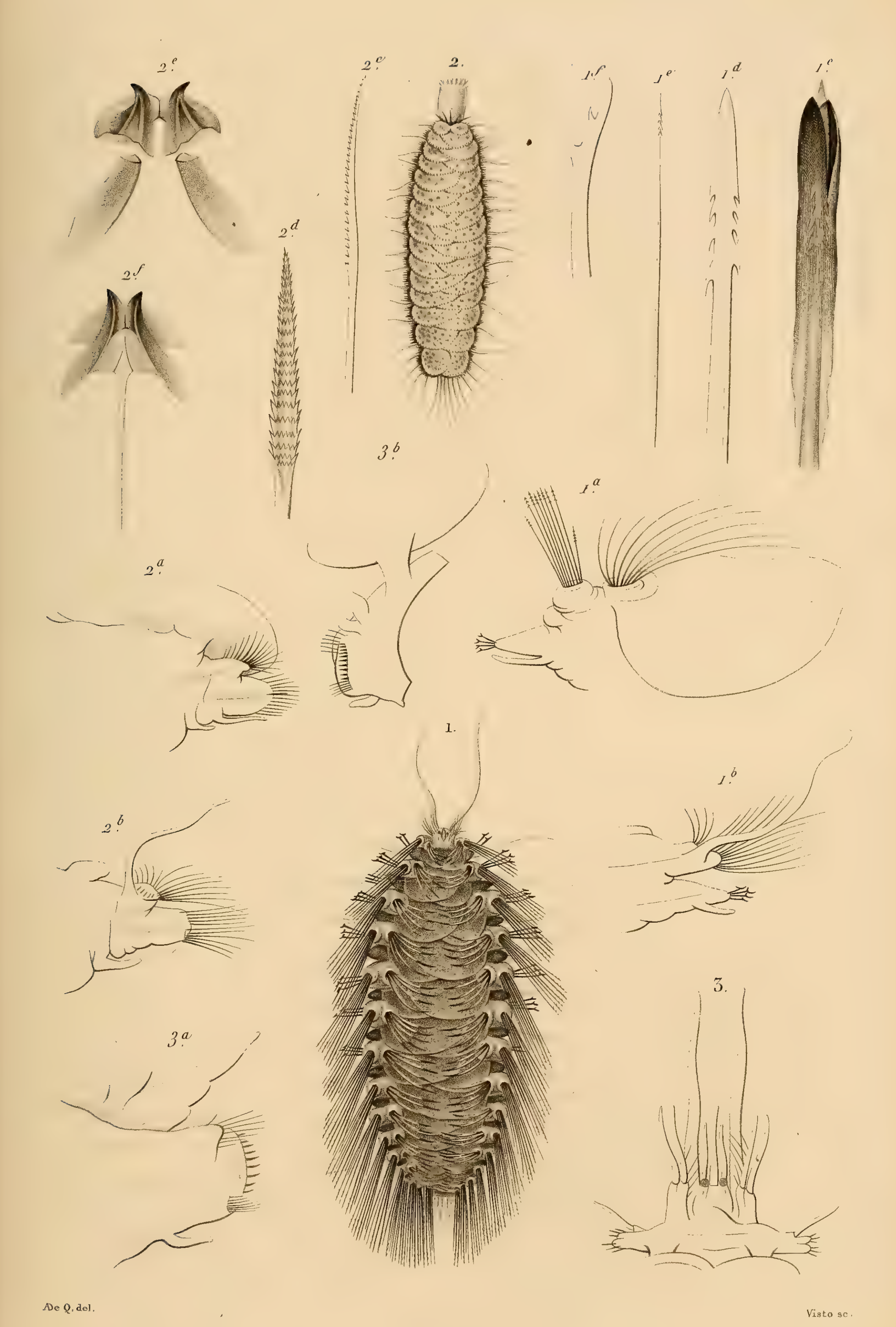
Genre POLINOÉ. *Polinoe.* Savigny.

Fig. 2. Polynoé très soyeuse. *Polynoe setosissima.* Savigny.
Fig. 2 *a.* Pied à élytres de la même.
Fig. 2 *b.* Pied sans élytres de la même.
Fig. 2 *c.* Extrémité d'une soie vue de profil.
Fig. 2 *d.* Extrémité de la même soie vue de face.
Fig. 2 *e.* Mâchoire supérieure de la même.
Fig. 2 *f.* Mâchoire inférieure de la même.

Genre ACOÈTE. *Acoete.* Audouin et Milne Edwards.

Fig. 3. Tête et premiers anneaux de l'Acoète de Plée. *Acoetes Pleei.* Aud. et Milne Edw.
Fig. 3 *a.* Pied dépourvu d'élytres.
Fig. 3 *b.* Pied à élytres.

(Toutes ces figures, à l'exception de celles relatives à l'Acoète, sont tirées d'un travail inédit de M. Quatrefages sur les Annélides).



A de Q. del. Visto sc.

1. *HERMIONE HYSTRICELLE.* (Hermione hystricella.) 2. *POLYNOÉ TRÈS SOYEUSE.* (Polynoe setosissima.)

3. *ACOËTE DE PLÉE.* (Acoetes Pleei.)

N. Rémond imp.

DORSIBRANCHES.

Genre APHRODITE. *Aphrodita*. L.

S.-Genre. Sigalion. *Sigalion*. Audouin et Milne Edwards.

Fig. 1. Le Sigalion mathilde. *Sigalion Mathildæ*. Aud. et Edw. Grossi de moitié.

Fig. 1 *a*. Extrémité antérieure du corps et tête, du même, grossi et vu en dessus. L'individu, d'après lequel nous avons fait ce dessin, étant en meilleur état que celui que nous avions examiné avec M. Audouin, nous avons pu y reconnaître une antenne médiane et des yeux, qui nous avaient échappé dans notre premier travail, sur les Annélides des côtes de la France, publié dans les *Annales des Sciences naturelles* (Ire série, tom. 27-30.).

a. Antenne médiane. — *b*. Cirrhes tentaculaires. — *c*. Cirrhes des pieds de la première paire qui se sont placés au-dessous de la tête, devant les cirrhes tentaculaires. *d*. Pattes de la seconde paire, dont les élytres ont été détachées. — *f*. Elytres de la troisième paire fixées aux pattes de la cinquième paire.

Fig. 1 *b*. Portion de la trompe ouverte, pour montrer la disposition des mâchoires, qui, au nombre de quatre, sont réunies par paires.

Fig. 1 *c*. L'un des pieds à élytres.

a. Rame dorsale. — *b*. Rame ventrale. — *c*. Cirrhe de la rame dorsale. — *d*. Cirrhe de la rame ventrale. — *e*. Elytre dont le bord est frangé.

Fig. 1 *d*. L'un des pieds sans élytres; les mêmes lettres indiquent les mêmes parties que dans la figure précédente.

L'un des caractères les plus remarquables des Sigalions consiste dans l'existence de pieds, portant en même temps des élytres et un cirrhe dorsal à tous les anneaux qui suivent le vingt-septième, tandis que dans la partie antérieure du corps cette sorte de pieds alterne avec ceux dépourvus d'élytres.

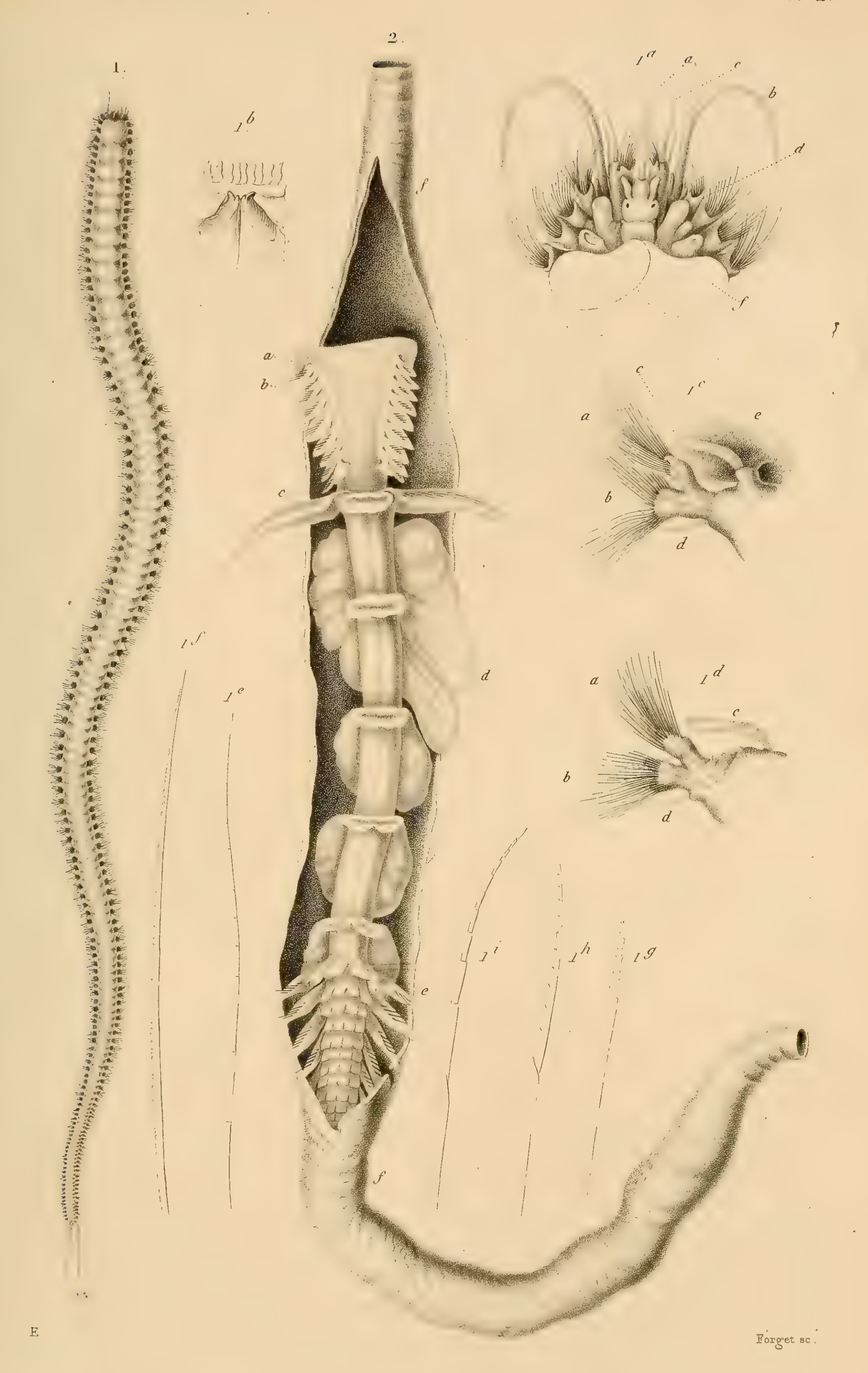
Fig. 1 *e, f, g, h. i*. Soies des deux rames des pieds.

Genre CHÉTOPTÈRE. *Chetopterus*. Cuv.

Fig. 2. Le Chétoptère a parchemin. *Chætopterus pergamentaceus*. Cuv. De grandeur naturelle, renfermé dans sa gaîne.

a. Disque céphalique. — *b*. Pattes de la portion antérieure du corps. — *c*. Pattes de la dixième paire. — *d*. Branchies. — *e*. Pattes de la portion postérieure du corps.

(D'après nature.)



E

Forget sc.

1. SIGALION MATHILDE
(Sigalion mathildæ)

2. CHÆTOPTERE A PARCHEMIN
(Chætopterus pergamentaceus)

N Remond imp

ABRANCHES.

ABRANCHES SÉTIGÈRES.

GENRE LOMBRIC. *Lumbricus*. Lin.

Fig. 1. LOMBRIC APLATI. *Lombricus complanatus*. Dugès. *Enterion octaedrum*. Savigny. De grandeur naturelle.

Fig. 1 *a*. Soie du même.

GENRE NAIDE. *Naïs*. Lin.

Fig. 2. NAIDE A TROMPE. *Nais proboscidea*. Müller.

Fig. 2 *a*. Soie.

ABRANCHES SANS SOIES.

GENRE SANGSUE. *Hirudo*. Lin.

S.-GENRE SANGSUES proprement dites. *Sanguisuga*. Savigny.

Fig. 3. SANGSUE VACHE. *Sanguisuga vacca*. Quatrefages. De grandeur naturelle.

Fig. 3 *a*. L'une des mâchoires de la même grossie vue au microscope.

Fig. 3 *b*. Denticules de ces mâchoires grossies trois cents fois en diamètre.

S.-GENRE HÆMOPIS. *Hœmopis*. Savigny.

Fig. 4. HÆMOPIS NOIRE. *Hœmopis gulo*. Savigny. De grandeur naturelle.

Fig. 4 *a*. Tête de la même montrant la position des yeux.

Fig. 4 *b*. Mâchoire vue de profil.

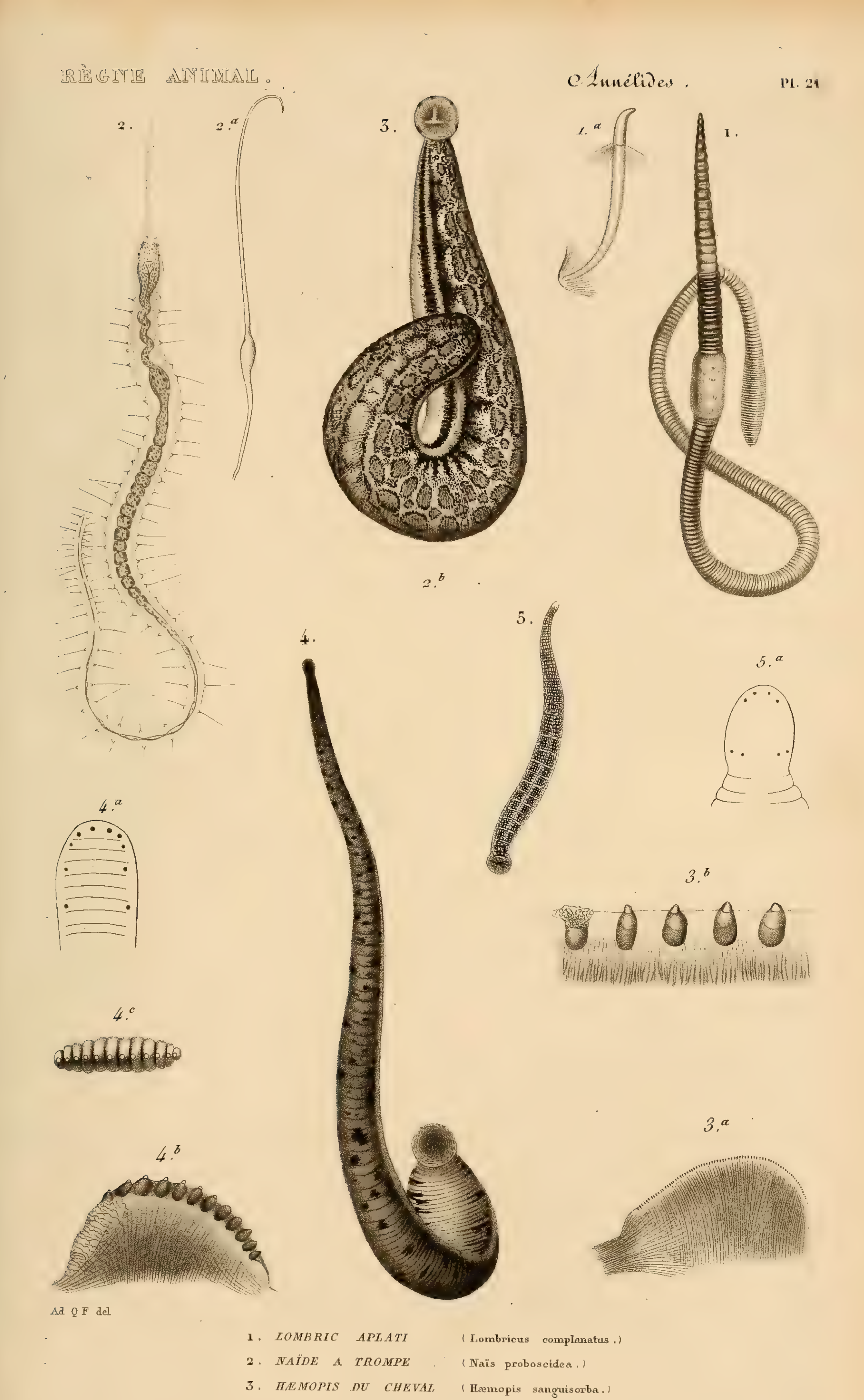
Fig. 4 *c*. La même vue de face.

S.-GENRE NEPHELIS. *Nephelis*. Savigny.

Fig. 5. NEPHELIS ÉLÉGANTE. *Nephelis elegans*. Savigny. De grandeur naturelle.

Fig. 5 *a*. Tête de la même montrant la position des yeux.

(Dessiné d'après le vivant, par M. de Quatrefages.)



Ad Q F del

1. *LOMBRIC APLATI* (Lombricus complanatus.)
2. *NAÏDE A TROMPE* (Naïs proboscidea.)
3. *HÆMOPIS DU CHEVAL* (Hæmopis sanguisorba.)
4. *——— NOIR* (——— gulo.)
5. *NÉPHÉLIS ÉLÉGANT* (Nephelis elegans.)

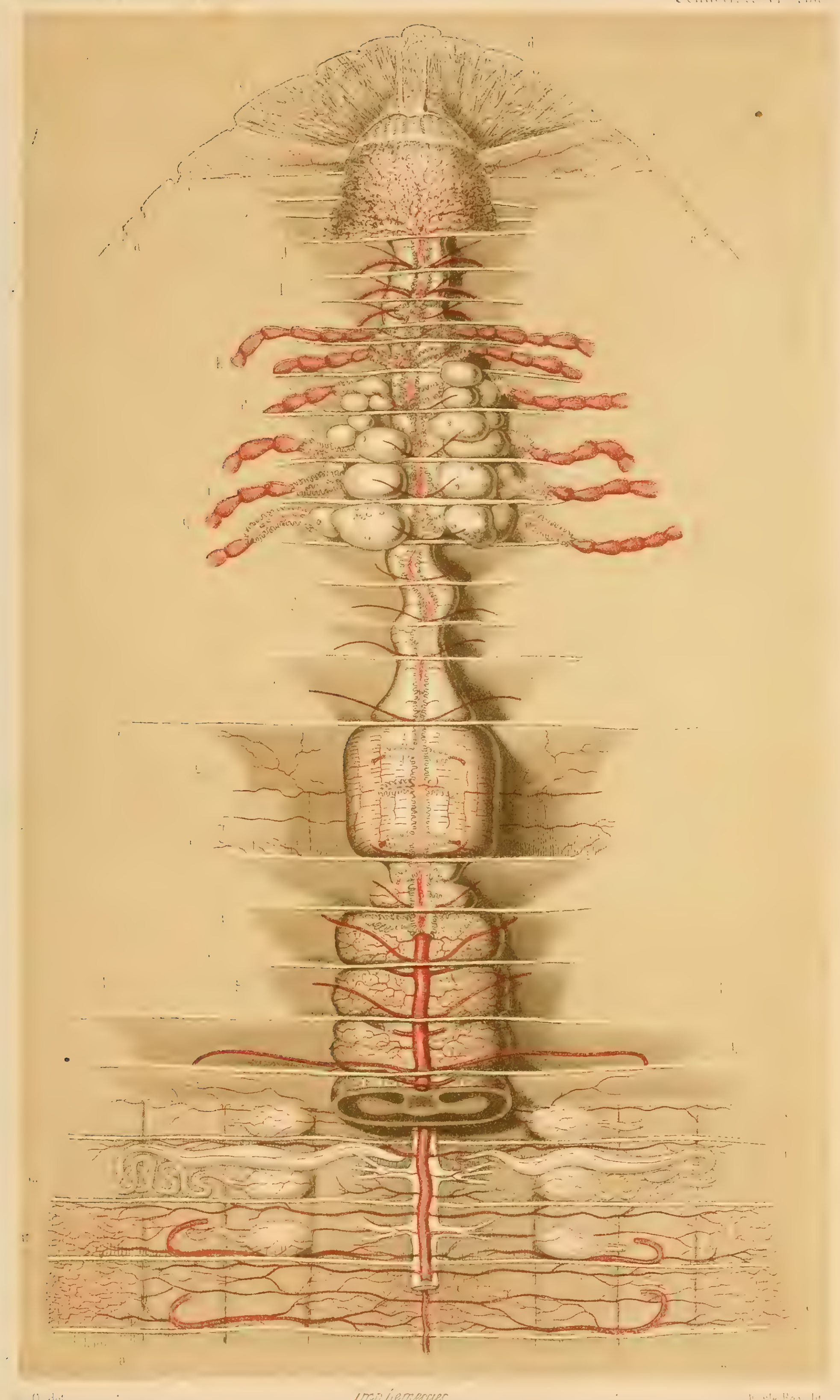
N. Rémond imp.

ANNÉLIDES ABRANCHES.

Fig. 1. ANATOMIE DU LOMBRIC TRAPEZOÏDE. *L. trapezoïdes*. Dugès. L'animal est ouvert par le dos.

a, a. Couches musculaires sous-cutanées. — *b*. Faisceaux musculaires libres. — *c, c, c, c*. Cloisons interannulaires. — *d*. Portion membraneuse de la cavité buccale. — *e*. Tissu spongieux et très vasculaire recouvrant une portion de la même cavité. — *f, f*. OEsophage. — *g*. Jabot. — *g' g'*. Renflemens intestinaux. — *h*. Repli interne de l'intestin (*Typhlosolis*, Merren). — *i*. Organe secréteur qui enveloppe le vaisseau dorsal dans une grande portion de son étendue (*Chloragogena*, Merren). — *j, j*. Vaisseau dorsal. — *k, k*. Vaisseaux en chappelets communiquant directement avec le vaisseau abdominal. — *l, l*. Branches latérales du vaisseau dorsal. — *m*. Vaisseau abdominal. — *n, n*. Ses branches latérales. — *o*. Vaisseau sous-nervien. — *p, p*. Testicules. — *q, q*. Ovaires. — *r, r*. Poches secrétrices venant s'ouvrir sur le dos par les canaux renflés *s, s*. — *t*. Cerveau. — *u*. Chaîne ganglionnaire abdominale.

(Extrait des recherches inédites sur les Annélides par M. de Quatrefages).



Imp. Lemercier

ANATOMIE DES LOMBRICS.

ABRANCHES.

Genre LOMBRIC. *Lombricus*. Lin.

S.-Genre TROPHONIE. *Trophonia*. Aud. et Edw.

Fig. 1. Trophonie barbue. *Trophonia barbata*. Aud. et Edw. De grandeur naturelle.

Fig. 1 *a*. Extrémité antérieure du corps.

Fig. 1 *b*. Section transversale du corps pour montrer la position des deux paires de rames sétifères.

Genre CLYMÈNE. *Clymene*. Savigny.

Fig. 2. Clymène lombricoide. *Clymene lombricalis*. Aud. et Edw. De grandeur naturelle, d'après le vivant.

Fig. 2 *a*. Tête grossie et vue de côté.

Fig. 2 *b*. Tête, vue en dessus.

Fig. 2 *c*. Extrémité anale.

Cette espèce de Clymène ressemble beaucoup à la C. amphistome, par la conformation de la tête, mais se distingue par les dentelures de l'entonnoir anale qui sont alternativement courtes et longues. Elle a été trouvée dans le sable aux environs de Saint-Malo.

Fig. 3. Clymène amphistome. *Clymene amphistoma*. Sav.

a. Extrémité céphalique. — *b*. Portion de l'étui dans lequel cet animal habite. — *c*. Extrémité anale.

Fig. 3 *a*. Portion antérieure, grossie.

Fig. 3 *b*. Portion postérieure du corps, grossie.

Fig. 4. Clymène des Ebiens. *Clymene Ebiensis*. Aud. et Edw.; grandeur naturelle.

a. Tête. — *b*. Tube. — *c*. Anus.

Fig. 4 *a*. Portion antérieure, grossie et vue de côté.

Fig. 4 *b*. La même partie, vue en dessus pour montrer la forme de la tête.

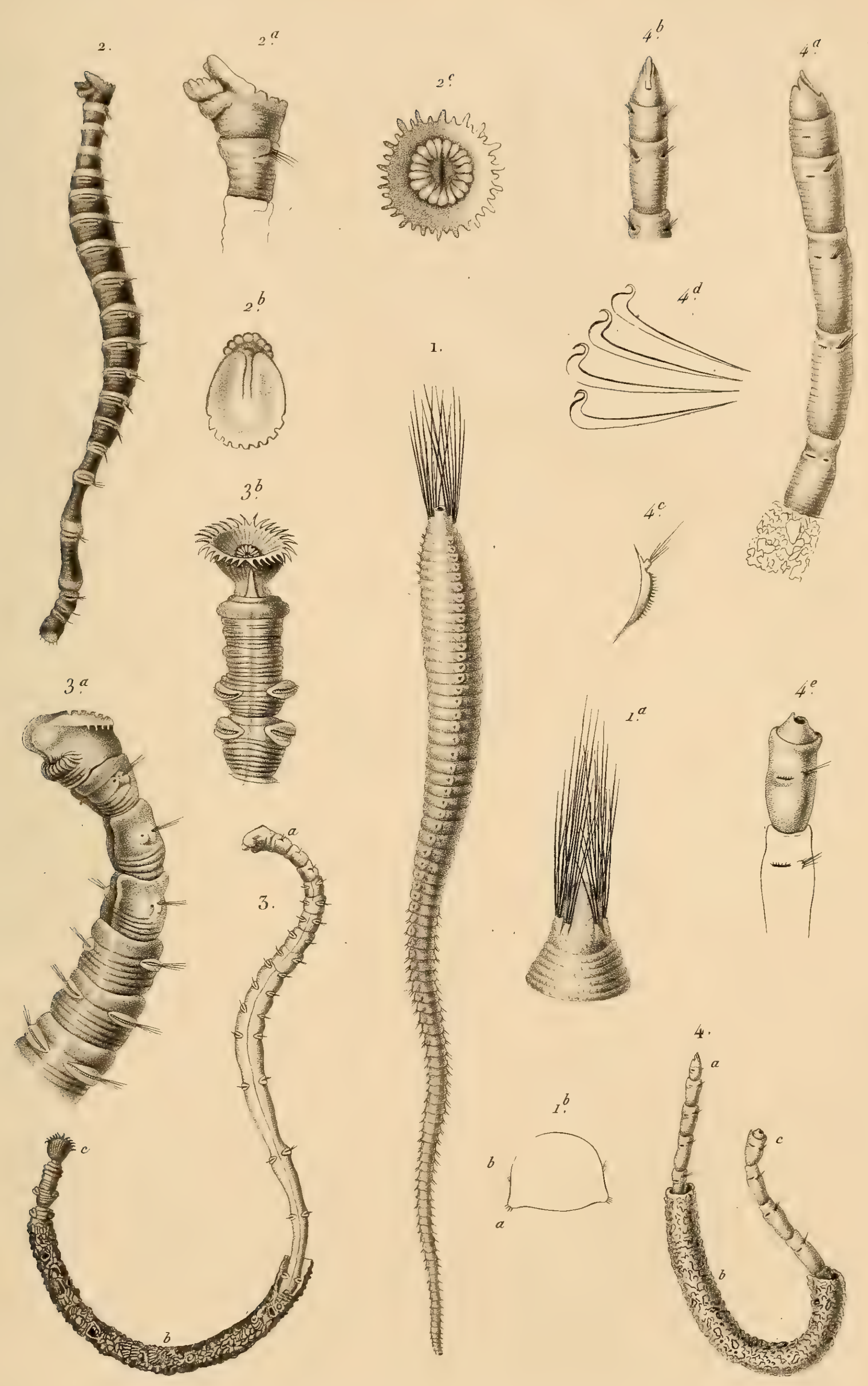
Fig. 4 *c*. L'une des pattes.

Fig. 4 *d*. Soies à crochets de la rame ventrale.

Fig. 4 *e*. Extrémité anale.

Cette espèce, trouvée à l'île des Ebiens sur la côte de la Bretagne, est caractérisée par la forme pyramidale de la tête et l'absence de dentelures autour de l'anus.

(*Toutes ces figures, excepté* 3, 3 *a*, 3 *b*, *ont été faites d'après nature.*)



E. Forget sc.

1. *TROPHONIE BARBUE.* (Trophonia barbata.)
2. *CLYMENE LOMBRICALE.* (Clymene lumbricalis.)
3. ——— *AMPHISTOME.* (——— amphistoma)
4. ——— *DES EBIENS.* (——— Ebiensis.)

N. Rémond imp.

ABRANCHES.

ABRANCHES SANS SOIES.

GENRE SANGSUE. *Hirudo*. Lin.

S.-GENRE HÆMOCHARIS. *Hæmocharis*. Savigny.

Fig. 1. HÆMOCHARIS AGILE. *Hæmocharis agilis*. Quatrefages.

Fig. 1 *a*. Tête de la même.

a, a. Ventouse céphalique. — *b*. Yeux.

S.-GENRE ALBIONE. *Albione*. Savigny.

Fig. 2. ALBIONE VERRUQUEUSE. *Albione muricata*. Savigny. De grandeur naturelle.

S.-GENRE BRANCHELLION. *Branchellion*. Sav.

Fig. 3. BRANCHELLION DE LA TORPILLE. *Branchellion Torpedinis*, Savigny. De grandeur naturelle.

Fig. 3 *a*. Extrémité antérieure du même grossie.

a. Ventouse céphalique. — *b*. Appendices branchiaux. — *c*. Orifices générateurs.

Fig. 3 *b*. Ventouse anale, vue en dessous.

Fig. 3 *c*. Coupe d'une portion de la ventouse anale.

S.-GENRE CLEPSINE. *Clepsina*. Sav.

Fig. 4. CLEPSINE TRANSPARENTE. *Clepsina hyalina*.

Fig. 4 *a*. Extrémité céphalique de la même.

a. Lèvre supérieure. — *b*. Yeux.

S.-GENRE MALACOBDELLE. *Malacobdella*. Blainv.

Fig. 5. MALACOBDELLE DE VALENCIENNES. *Malacobdella Valenciennii*. Blanchard. De grandeur naturelle.

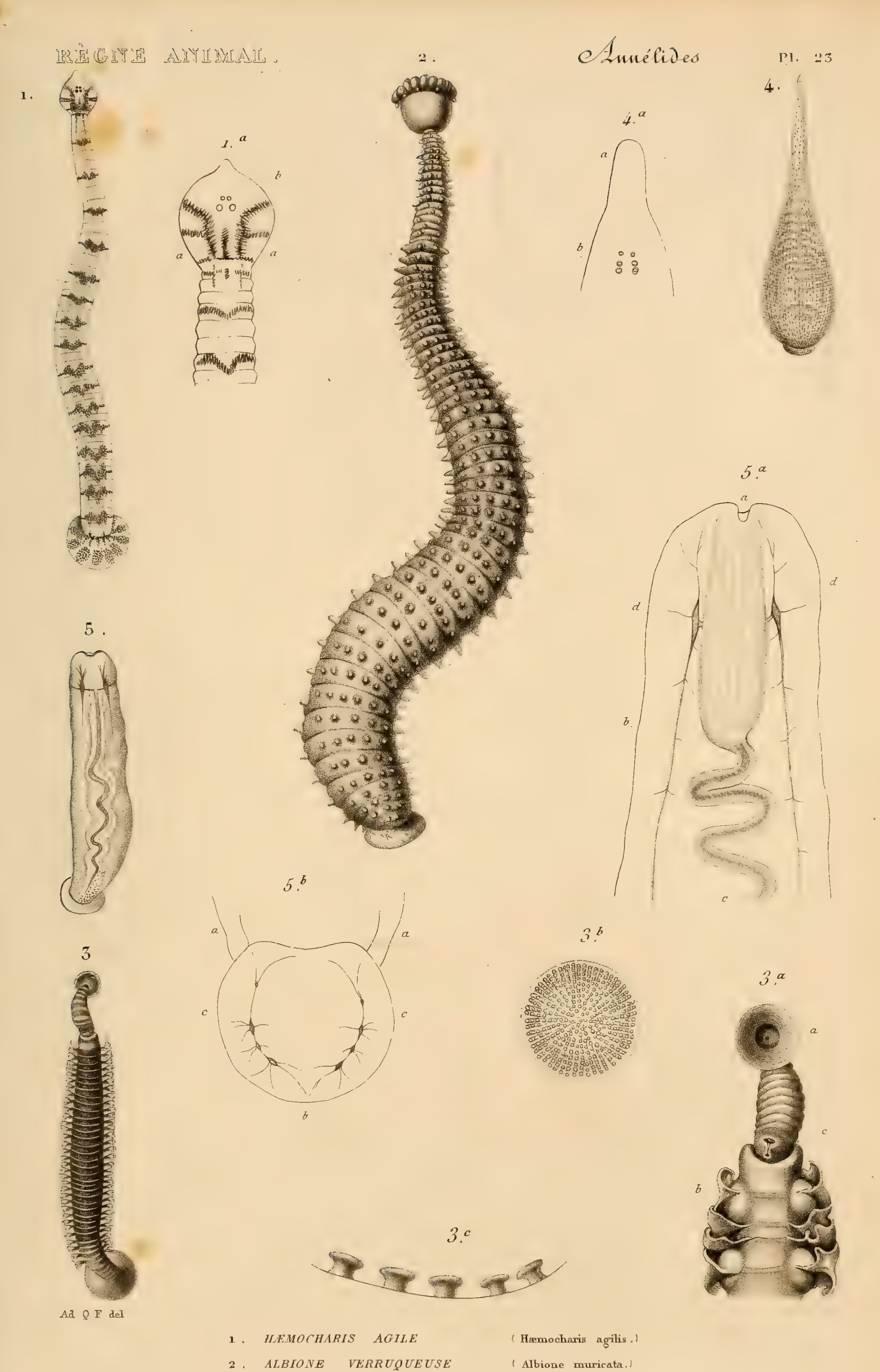
Fig. 5 *a*. Portion antérieure de la même.

a. Bouche. — *b*. Bulbe pharyngien. — *c* Intestin. — *d, d*. Système nerveux.

Fig. 5 *b*. Extrémité postérieure de la même.

a. Tronc. — *b*. Ventouse postérieure. — *c, c*. Ganglions nerveux de cette ventouse.

(Les fig. 1-4 sont dessinées d'après nature par M. Quatrefages; les fig. 5 sont tirées des mémoires de M. Blanchard sur les Malacobdelles. *Ann. des Sc. nat.*, 3e série, t. IV.



1. *HÆMOCHARIS AGILE* (Hæmocharis agilis.)
2. *ALBIONE VERRUQUEUSE* (Albione muricata.)
3. *BRANCHELLION DE LA TORPILLE* (Branchellion Torpedinis.)
4. *CLEPSINE TRANSPARENTE* (Clepsina hyalina.)
5. *MALACOBDELLE DE VALENCIENNES* (Malacobdella Valenciennæi.)

V. *Rémond imp.*

ANNÉLIDES ABRANCHES.

Fig. 1. ANATOMIE DE LA SANGSUE VACHE. *H. vacca.* L'animal est ouvert du côté abdominal.

a, a. Peau et couches musculaires sous-cutanées. — *b, b.* Dents. — *c.* OEsophage. — *d, d.* Cœcum intestinaux. — *e, e.* Grands cœcum postérieurs. — *f.* Rectum. — *g, g.* Vaisseaux latéraux. — *h, h.* Branches qui mettent en communication directe les deux vaisseaux latéraux. — *i, i.* Vaisseau abdominal. — *k, k.* Branches qui établissent une communication directe entre le vaisseau abdominal et le vaisseau dorsal. — *l.* Verge. — *m, m.* Vésicules séminales. — *n, n.* Testicules. — *o.* Poche copulative. — *p, p.* Ovaires. — *q, q.* Poches secrétrices latérales avec leurs cœcum. — *r.* Premiers ganglions abdominaux.

Fig. 1 *a.* Coupe transversale de la même sangsue, montrant l'ensemble de la circulation.

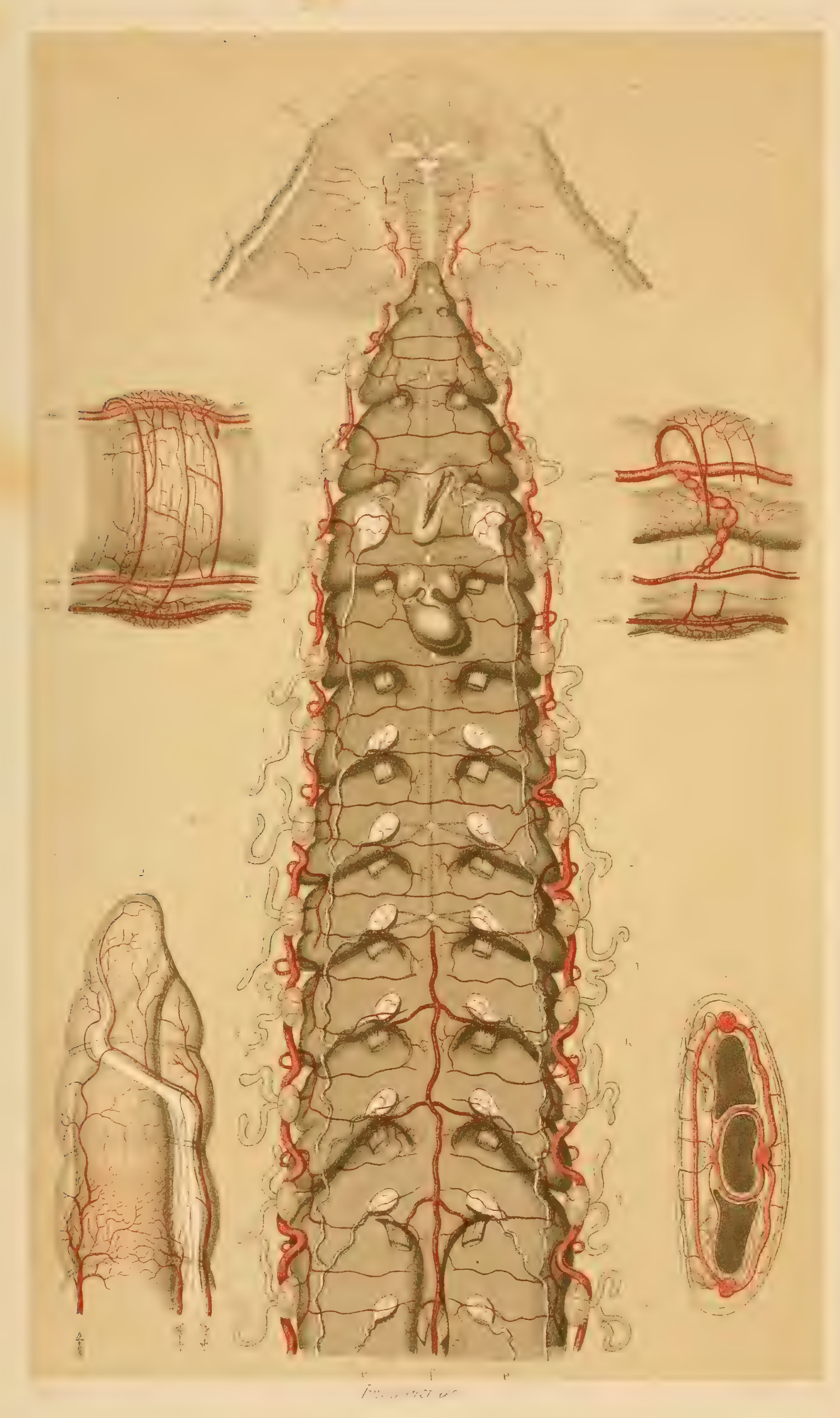
Fig. 2. Extrémité antérieure du LOMBRIC TRAPEZOÏDE.

Fig. 2 *a.* Un des premiers anneaux du même Lombric.

Fig. 2 *b.* Anneau médian du même Lombric.

Ces trois dernières figures sont destinées à faire comprendre la circulation des Lombrics.

(Extrait des recherches inédites sur les Annélides par M. de Quatrefages).



ANATOMIE DES SANGSUES ET DES LOMBRICS

